

Anni Karelehto

# **SAIRAUSSVAKUUTUSLAIN MUKAISTEN KULJETUSTEN JA JOUKKOLIIKENTEEEN INTEGROINTI ETELÄ-POHJANMAALLA JA KESKI-SUOMESSA**

Rakennetun ympäristön tiedekunta  
Diplomityö  
Huhtikuu 2019

## TIIVISTELMÄ

**ANNI KARELEHTO:** Sairausvakuutuslain mukaisten kuljetusten ja joukkoliikenteen integrointi Etelä-Pohjanmaalla ja Keski-Suomessa

Tampereen yliopisto

Diplomityö, 90 sivua

Huhtikuu 2019

Rakennustekniikan diplomi-insinöörin tutkinto-ohjelma

Pääaine: Liikenne- ja kuljetusjärjestelmät

Tarkastajat: Industry Professor Kalle Vaismaa, Assistant Professor Heikki Liimainen

**Avainsanat:** SVL-kuljetus, joukkoliikenne, henkilökuljetus, maakunta- ja sote-uudistus

Tässä diplomityössä kehitetään sairausvakuutuslain mukaisten kuljetusten ja joukkoliikenteen integroimistapa Etelä-Pohjanmaalle ja Keski-Suomeen. Työn aihe nousi esille syksyllä 2018, kun maakunta- ja sote-uudistuksen valmistelun johtoryhmä nimesi työryhmän selvittämään SVL-kuljetusten järjestämiseen liittyviä kysymyksiä. Aiemmin reformiministeriryhmä teki linjauksen SVL-kuljetusten järjestämisvastuun siirtymisestä maakunnallisille järjestäjille maakunta- ja sote-uudistuksen myötä. Diplomityö on toteutettu olettaen, että maakunta- ja sote-uudistus olisi astunut voimaan Juha Sipilän hallituksen hallituskauden aikana.

SVL-kuljetuksista Kelalle aiheutuvat kustannukset ovat kasvaneet vuosi vuodelta ja niiden on ennustettu kasvavan entisestään, ellei kuljetusten järjestämistapaa muuteta. Selkeästi suurin osa SVL-kuljetusten korvauksista maksetaan takseilla tehdyistä matkoista, joiden keskimääräinen matkakohtainen korvaus on moninkertainen yksittäiseen joukkoliikenteellä tai omalla autolla tehtyyn matkaan nähden. Näin ollen on selkeää, että kustannussäästöjä syntyisi, mikäli yhä useampi SVL-kuljetus tehtäisiin käyttäen joukkoliikennettä tai omaa autoa.

SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen integroimistapaa kehitettiin tutkimusalueille muun muassa kuljetusten suuntautumisanalyysin ja Ruotsista otettavan mallin pohjalta. Kirjallisuusselvityksen avulla perehdyttiin SVL-kuljetusten nykytilaan ja aiheesta aiemmin tehtyihin tutkimuksiin. Tietämystä SVL-kuljetusten suuntautumisesta ja ominaisuuksista syvennettiin myös teemahaastatteluilla ja tilastotietojen analysoinnilla. Tutkimuksen pohjalta työn tuloksena esitetään kuljetusten integroimistapa, joka sisältää kuvauksen kuljetusten järjestämisestä, tilaamisesta ja maksamisesta sekä asiakasnäkökulmasta.

Diplomityön tuloksena esitettävä SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen integroimistapa sisältää sekä lyhyen että pidemmän aikavälin tavoitteita henkilökuljetusten kehittämiseen. Pidemmällä aikavälillä tavoitteena on kaikkien henkilökuljetusmuotojen suunnittelu yhtenä kokonaisuutena. Tavoitetilassa kaikki henkilökuljetukset järjestetään avoimina kuljetuksina, jotka muodostuvat vilkkaimpien reittien runkoyhteyksistä ja hiljaisempia reittejä palvelevasta kutsuohjautuvasta joukkoliikenteestä.

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck -ohjelmalla.

## ABSTRACT

**ANNI KARELEHTO:** Integration of transport services based on Health Insurance Act and public transport in the regions of South Ostrobothnia and Central Finland  
Tampere University

Master of Science Thesis, 90 pages

April 2019

Master's Degree Programme in Civil Engineering

Major: Transport Systems

Examiners: Industry Professor Kalle Vaismaa, Assistant Professor Heikki Liimatainen

**Keywords:** transport service based on Health Insurance Act, public transport, passenger transport, regional government, health and social services reform

The aim of this Master of Science Thesis is to plan an integration mode of transport services based on Health Insurance Act and public transport in the regions of South Ostrobothnia and Central Finland. The subject of this thesis arose in the autumn 2018, when the steering group of the regional government, health and social services reform nominated a working group to investigate questions related to organizing transport services based on Health Insurance Act. Before that the reform ministerial group declared that the responsibility of organizing transport services based on Health Insurance Act would shift to regional organizers along with the regional government, health and social services reform. This thesis is implemented assuming that the regional government, health and social services reform would have come into force during the reign of Juha Sipilä's government.

The travel costs for health care have increased year by year and are forecast to increase even more if the way of organizing transport services is not changed. Clearly the majority of reimbursements of travel costs for health care are paid for taxi rides, which are compensated on average multiple per trip compared to trips taken by public transport or by own car. Consequently, it is clear that cost savings would emerge if more and more often trips to health care would be taken by public transport or by own car.

The integration mode of transport services based on Health Insurance Act and public transport was planned, for example, based on direction analysis of trips and model example from Sweden. The present situation of transport services and earlier studies related to subject were gone through by way of the literature review. Knowledge of directions and characteristics of transport services was deepened also by way of theme interviews and analyzing statistics. Based on studies, the integration mode is presented as the result of thesis, which includes a description of organizing, booking and payment of transport services along with customer point of view.

The integration mode includes both short-term and long-term objectives for development of transport services. The long-term objective is to plan all passenger transport services as a unity. The objective is that all passenger transport services are open for all and they consist of core connections on the busiest routes and demand-responsive transport that serves routes with less demand.

The originality of this thesis has been checked using the Turnitin OriginalityCheck service.

## ALKUSANAT

Tämä diplomityö tehtiin yhteistyössä Etelä-Pohjanmaan ja Keski-Suomen ELY-keskusten ja maakuntaliittojen kanssa. Työn tavoitteena oli kehittää sairausvakuutuslain mukaisten kuljetusten ja joukkoliikenteen integroimismalli Etelä-Pohjanmaalle ja Keski-Suomeen.

Työskentelyprosessi on ollut erittäin opettavainen ja mielenkiintoinen. Diplomityöprosessi on tarjonnut näköalapaikan henkilökuljetusten järjestämiseen. Haluankin kiittää diplomityön ohjausryhmän jäseniä, joilla on vahva alan tuntemus ja monipuolista kokemusta henkilökuljetusten järjestämisestä ja kehittämisestä. Diplomityön ohjausryhmään kuuluivat Jani Palomäki Etelä-Pohjanmaan liitosta, Pirjo Peräaho Keski-Suomen liitosta, Anders Pulkkis Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksesta sekä Satu Pekkanen ja Rauni Malinen Keski-Suomen ELY-keskuksesta. Kiitos myös haastatteluihin osallistuneille asiantuntijoille. Lämpimät kiitokset Jaakko Rintamäelle, joka toimi kannustavana ja asiantuntevana työn ohjaajana Sitowisen puolesta. Lisäksi haluan osoittaa kiitokset Kalle Vaismaalle työn ohjaamisesta ja tarkastamisesta sekä kannustamisesta diplomityöprosessin aikana.

Suuri kiitos kuuluu koko perheelleni, joka on aina kannustanut opiskelemaan ja tukenut minua tavoitteiden saavuttamisessa. Mummu, nyt se ”ratutyö” on valmis! Kiitos ystäväileni korvaamattoman vastapainon antamisesta opiskeluille ja työnteolle. Lopuksi haluan osoittaa erityiskiitokset Tatulle, joka on jaksanut kuunnella pohdintojani ja kannustanut sekä tukenut minua koko yliopistouran ajan.

Tampereella, 23.4.2019

Anni Karelehto

# SISÄLLYSLUETTELO

1.	JOHDANTO .....	1
1.1	Tutkimuksen tausta.....	1
1.2	Tutkimuksen tavoitteet, rajaukset ja rakenne .....	2
1.3	Tutkimusmenetelmät .....	4
2.	MAAKUNNAT KULJETUSTEN JÄRJESTÄMISALUEINA .....	7
2.1	Tutkimusalueiden esittelyä.....	7
2.1.1	Etelä-Pohjanmaa .....	8
2.1.2	Keski-Suomi .....	11
2.2	Sairausvakuutuslain mukaiset kuljetukset .....	15
2.2.1	Kuljetusten yhdistely.....	16
2.2.2	Sähköinen suorakorvausmenettely.....	17
2.2.3	Matkojen volyymi ja korvaukset .....	17
2.2.4	Matkojen suuntautuminen .....	21
2.3	Joukkoliikenteen nykytila .....	22
2.4	Muut julkisesti tuetut henkilökuljetukset .....	25
3.	KULJETUSTEN INTEGROINTI.....	27
3.1	Integroinnin edellytykset.....	27
3.2	Prosessin digitalisointi .....	30
3.2.1	Kuljetusten tilaaminen ja maksaminen .....	32
3.2.2	Matkustajainformaatio .....	35
3.3	Integroinnin vaikutukset .....	37
3.4	Sairaanhoitokuljetukset Ruotsissa .....	39
3.4.1	Sairaanhoitomatkat Ruotsin lääneissä.....	40
3.4.2	Värmland ja Gävleborg .....	41
4.	KULJETUSTEN SUUNTAUTUMINEN TUTKIMUSALUEILLA .....	44
4.1	Kuljetusten lähtö- ja määräkunnat .....	44
4.2	Kuljetusten ajallinen painottuminen .....	52
4.3	SVL-kuljetusten yhteensopivuus joukkoliikenneaikataulujen kanssa .....	56
5.	INTEGROIMISTAVAN KUVAAMINEN.....	62
5.1	Kuljetusten järjestäminen.....	64
5.1.1	Lyhyen aikavälin tavoitteet .....	65
5.1.2	Pidemmän aikavälin tavoitteet.....	66
5.2	Omavastuut sekä kuljetusten tilaaminen ja maksaminen.....	74
5.3	Asiakasnäkökulma .....	76
6.	YHTEENVETO.....	78
6.1	Tavoitteiden saavuttaminen .....	78
6.2	Työn merkitys ja toteutuksen arviointi .....	80
6.3	Jatkotutkimusehdotukset .....	81
	LÄHTEET .....	83

## LYHENTEET JA MERKINNÄT

ELY-keskus	Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Kela	Kansaneläkelaitos
SHL	Sosiaalihuoltolaki
SVL	Sairausvakuutuslaki
VPL	Vammaispalvelulaki

# 1. JOHDANTO

## 1.1 Tutkimuksen tausta

Maakunta- ja sote-uudistusta valmisteltiin vuoden 2019 alkuun asti vuosina 2015–2019 toimineen Juha Sipilän hallituksen hallitusohjelman mukaisesti. Maaliskuussa 2019 hallitus jätti eronpyynnön tasavallan presidentille, koska maakunta- ja sote-uudistusta ei saatu vietyä aikapulan takia läpi hallituskauden aikana. Eron myötä uudistuksen valmistelu päätettiin toistaiseksi ja vuoden 2019 eduskuntavaalien jälkeen muodostettava uusi hallitus päättää, jatketaanko uudistukseen liittyvää työtä. Sosiaali- ja terveystieteiden uudistamisen tarve ei ole kuitenkaan poistunut, joten tehtyä valmistelutyötä voidaan hyödyntää uuden hallituksen niin päättäessä. (Valtioneuvosto 2019) Tämän diplomityön rakenne ja tavoitteet on muodostettu olettaen, että maakunta- ja sote-uudistus olisi astunut voimaan Juha Sipilän hallituksen hallituskauden aikana.

Reformiministeriryhmä linjasi keväällä 2018, että nykyisin Kansaneläkelaitoksen (Kela) korvaamien terveydenhuollon kuljetusten (SVL-kuljetukset) järjestäminen ja rahoitus siirtyisivät vuoden 2022 alkaessa maakunnallisille järjestäjille. Kela kilpailutti korvaamansa sairausvakuutuslain mukaiset taksipalvelut keväällä 2018. Syntyneet sopimukset ovat voimassa vuoden 2021 loppuun, minkä lisäksi sopimukset sisältävät mahdollisia optiovuosia. Maakunta- ja sote-uudistuksen valmistelun johtoryhmä nimesi elokuussa 2018 työryhmän selvittämään SVL-kuljetusten järjestämiseen ja matkakorvauksiin liittyviä kysymyksiä. Työryhmän oli tarkoitus valmistella hallituksen esitys niin sanotuksi matkailaksi. (Kansaneläkelaitos 2018d; Sosiaali- ja terveysministeriö 2018)

Sipilän hallitusohjelman mukaan eri henkilökuljetuspalveluiden järjestämisvastuun kaavailtiin siirtyvän maakunnille portaittain. Heti maakuntien aloittaessa vuonna 2021 maakuntien järjestettäväksi olisivat siirtyneet sairaankuljetusten, ensihoidon ja kuntien nykyisin järjestämät sosiaalihuollon (SHL-kuljetukset) ja vammaispalvelun (VPL-kuljetukset) kuljetukset. Lisäksi nykyisin Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten (ELY-keskusten) järjestämisvastuulla olevat joukkoliikennepalvelut olisivat siirtyneet vuonna 2021 maakuntien järjestettäväksi. SVL-kuljetukset olisivat siirtyneet maakuntien vastuulle vuonna 2022. (Valtioneuvosto 2018a; Valtioneuvosto 2018c) Mikäli uusi hallitus jatkaa maakunta- ja sote-uudistuksen valmistelua Sipilän hallituksen linjojen mukaisesti, maakunnallisten toimijoiden vastuulle siirtyy suuri määrä henkilökuljetuspalveluita. Tämä uudistus tuo paitsi uudenlaisia haasteita, myös uusia mahdollisuuksia henkilökuljetuskonaisuuden järjestämiseen.

Eri henkilökuljetuspalveluiden siirtyessä maakuntien järjestettäväksi tuleekin selvittää, miten kyseiset henkilökuljetuspalvelut kannattaisi tulevaisuudessa järjestää. Esimerkiksi Ruotsissa sairaanhoitokuljetukset on yhteensovitettu avoimen joukkoliikenteen kanssa. Eri henkilökuljetuspalveluiden yhteensovittaminen keskenään onkin yksi mahdollinen henkilökuljetusten järjestämistapa, minkä toimivuutta tulee tutkia ennen uuden järjestämistavan päättämistä. Tässä diplomityössä on tarkoitus selvittää, miten SVL-kuljetukset ja joukkoliikenne voitaisiin integroida Etelä-Pohjanmaalla ja Keski-Suomessa.

Henkilökuljetuspalveluiden uudistamista on suunniteltu jo pitkään, sillä niistä julkisille toimijoille aiheutuvat kustannukset ovat kasvaneet vuosi vuodelta. Rambollin (2012, s. 11–13) selvityksen mukaan kustannusten on ennustettu jopa kaksinkertaistuvan vuoden 2011 tasosta vuoteen 2030 mennessä, ellei kuljetusten järjestämistapaa muuteta. Kustannusten kasvuun vaikuttavat muun muassa ikääntyvän väestön määrän lisääntyminen, matkojen kysynnän lisääntyminen ja matkojen pidentyminen palveluiden keskittymisen vuoksi.

Henkilökuljetuspalveluiden uudistamisen ei kuitenkaan tule olla kehitystyön tavoite, vaan kehitystyöllä palveluiden järjestämisestä on tarkoitus kehittää tarkoituksenmukaista ja tehokasta toimintaa. Vuonna 2012 Liikenne- ja viestintäministeriö asetti selvitysmies Paajasen (2013) selvittämään joukkoliikenteen ja muiden julkisesti tuettujen henkilökuljetusten yhdistämistä tavoitteena tehostaa kuljetusten järjestämistä. Myös Liimatainen et al. (2015) tutki selvitystyössään henkilökuljetusten järjestämisen tehostamista luoden Pirkanmaan alueelle uuden yhteiskunnan korvaamien kuljetusten toimintamallin. Lisäksi Frantsi et al. (2018) toteutti Etelä-Pohjanmaalle selvitystyön, jonka tavoitteena oli kehittää uusia ratkaisuja ja toimintamalleja alueen sosiaali- ja terveystalouden kuljetusten järjestämiseen. Edellä esiteltyjen selvitysten yhteinen kehityslinjaus on, että henkilökuljetusmuotojen välillä olevat raja-aidat tulee poistaa, jotta henkilökuljetuksia voidaan suunnitella yhtenä kokonaisuutena.

Tässä diplomityössä syvennyttään SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen integroimiseen, koska SVL-kuljetusten siirtyessä maakuntien järjestämisvastuulle, maakuntien järjestämien kuljetusten määrä lisääntyy merkittävästi. Työssä tutkitaan muun muassa SVL-kuljetusten ominaisuuksia ja suuntautumista tutkimusalueilla. SVL-kuljetukset poikkeavatkin muista julkisesti tuetuista henkilökuljetuksista suuntautumisen ja useiden ominaisuuksien, kuten korvauskäytäntöjen, osalta. Näiden tekijöiden merkitystä henkilökuljetusten integroimiseen ei ole tutkittu aiemmissa selvityksissä, joten diplomityön aihe on merkityksellinen henkilökuljetusten integroimisen käytännön toteutuksen kannalta.

## **1.2 Tutkimuksen tavoitteet, rajaukset ja rakenne**

Tutkimuksen päätavoitteena on selvittää, miten SVL-kuljetukset voidaan integroida joukkoliikenteen kanssa tutkimusalueilla. Tutkimuksessa tarkastellaan, miten SVL-kuljetusten integrointi joukkoliikenteen kanssa voi tukea joukkoliikenteen järjestämistä. Yhtenä



tutkimuksen tavoitteena on selvittää, onko kuljetusten integroimistapa sidoksissa alueen ominaisuuksiin vai voiko integroimistapaa laajentaa yleisesti käyttöön myös muille alueille.

Tutkimuksen päätutkimuskysymyksenä on

- Miten SVL-kuljetukset voidaan integroida joukkoliikenteen kanssa?

Tutkimuksen alatutkimuskysymyksiä ovat

1. Miten SVL-kuljetukset on nykyään järjestetty tilaus- ja tukiprosessien sekä välitystoiminnan osalta?
2. Miten SVL-kuljetukset suuntautuvat nykyisin Etelä-Pohjanmaalla ja Keski-Suomessa?
3. Minkälainen sairaanhoitokuljetusten ja avoimen joukkoliikenteen yhteinen järjestämismalli on Ruotsissa ja voisiko se toimia myös Suomessa?
4. Miten SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen integroiminen voi tukea joukkoliikenteen järjestämistä?
5. Onko SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen integroimistapa sidoksissa alueen ominaisuuksiin vai voiko integroimistapaa laajentaa yleisesti käyttöön myös muille alueille?

Tutkimuksessa keskitytään SVL-kuljetuksiin ja niiden yhdistelymahdollisuuksiin joukkoliikenteen kanssa. Tässä tutkimuksessa joukkoliikenteellä tarkoitetaan kaikille avointa reitti- ja aikataulusidonnaista linja-auto- ja raideliikennettä (Liikennevirasto 2018b). SVL-kuljetuksilla tarkoitetaan tässä tutkimuksessa Kelan korvaamia terveydenhuollon toimipisteisiin suuntautuvia kuljetuksia, jotka tehdään esimerkiksi taksilla, omalla autolla tai joukkoliikenteellä. Sairausvakuutuslain piiriin kuuluvat myös sairaankuljetusajoneuvoilla tehtävät ensihoitopalvelun kuljetukset ja potilaiden siirtokuljetukset, mutta tässä tutkimuksessa nämä kuljetukset jätetään tarkastelun ulkopuolelle niiden kiireellisyyden ja merkityksen vuoksi. Siirtokuljetuksia ovat henkilön kuljettaminen esimerkiksi terveyskeskuksesta ambulanssilla keskussairaalaan. Myös SVL-kuljetuksiksi tilastoitavat peruuntuneet kuljetukset jätetään ulkopuolelle, koska ne ovat ambulanssikuljetuksia, joissa potilasta ei viedä hoitoon, vaan hänet hoidetaan paikan päällä esimerkiksi ensiaputoimipiteillä. (Kansaneläkelaitos 2018f) Maantieteellisinä tutkimusalueina ovat vuoden 2018 maakuntajaon mukaiset Etelä-Pohjanmaan ja Keski-Suomen maakuntien alueet.

Diplomityön laajuuden vuoksi tutkimuksessa tarkastellaan maakunnille siirtyvistä henkilökuljetusmuodoista tarkemmin vain SVL-kuljetuksia. Muut julkisesti tuetut henkilökuljetusmuodot, eli VPL- ja SHL-kuljetukset, esitellään lyhyesti luvussa 2.4. Vaikka muita julkisesti tuettuja henkilökuljetusmuotoja ei tutkimuksessa tarkastella lähemmin, huomioidaan niiden merkitys SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen integroimistavan määrittämisessä.

Diplomityön luvussa 2 tarkastellaan tutkimusalueita henkilökuljetusten järjestämisalueina. Luvussa esitellään Etelä-Pohjanmaan ja Keski-Suomen maakunnat, syvennyttään SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen nykytilaan sekä esitellään lyhyesti muita julkisesti tuettuja henkilökuljetuksia. Sen jälkeen luvussa 3 syvennyttään henkilökuljetusten integrointiin kirjallisuusselvityksen muodossa. Luvussa käsitellään integroinnin edellytyksiä ja vaikutuksia, prosessin digitalisointia ja tehdään katsaus sairaanhoitokuljetusten järjestämistapaan Ruotsissa. Luvussa 4 keskitytään tutkimustulosten esittelyyn. Luku sisältää muun muassa SVL-kuljetusten suuntautumiseen ja ajalliseen painottumiseen liittyviä tutkimustuloksia Etelä-Pohjanmaalta ja Keski-Suomesta. Sen jälkeen luvussa 5 kuvataan tavoitteellinen SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen integroimistapa, joka pohjautuu kirjallisuuskatsaukseen ja tutkimustuloksiin. Luvussa kuvataan sekä lyhyemmän että pidemmän aikavälin tavoitteita, joita kohti henkilökuljetuksia tulee kehittää. Lopuksi luvussa 6 tutkimuksesta tehdään yhteenveto. Luvussa pohditaan, onko työlle asetetut tavoitteet saavutettu, arvioidaan työn toteutusta ja esitetään jatkotutkimustarpeita.

### 1.3 Tutkimusmenetelmät

Tämän tutkimuksen suorittamisessa käytetään laadullista, eli kvalitatiivista, tutkimusotetta. Laadullinen tutkimus rakentuu yleensä aiemmista tutkimuksista ja teorioista, empiirisistä aineistoista, jotka yleensä ovat tekstimuotoisia aineistoja, sekä tutkijan omasta ajattelusta ja päättelystä. Laadullisessa tutkimuksessa aineistona voidaan kuitenkin käyttää myös esimerkiksi tilastoja. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006)

Tutkimuksen aineiston hankintaan käytetään useita tiedonhankintatapoja. Menetelmää, jossa tutkimusaineiston hankintaan käytetään useita tiedonhankintamenetelmiä, kutsutaan menetelmätriangulaatioksi (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006). Tässä työssä tietoa hankitaan kirjallisuusselvityksen, teemahaastattelujen ja tilastotietojen analysoinnin avulla.

Kirjallisuusselvitystä käsitellään luvuissa 2 ja 3. Kirjallisuusselvityksen avulla tutustutaan aiheeseen liittyviin aiempiin selvityksiin ja julkaisuihin sekä luodaan tutkimuksen teoriapohja. Kirjallisuusselvityksen avulla muodostetaan myös kuva SVL-kuljetusten nykytilasta, minkä pohjalle tutkimus rakentuu. Tietolähteinä kirjallisuusselvityksessä käytetään tieteellisiä artikkeleita, selvityksiä ja eri tahojen internetsivuja. Aiheeseen liittyviä aiempia tutkimuksia on tehty Suomessa jonkin verran ja kuljetusten nykytilaa sekä kuljetuksia koskevia tulevia muutoksia on käsitelty kattavasti eri tahojen internetsivuilla. Kirjallisuusselvityksen aineistoa on hankittu sekä suomen-, englannin- että ruotsinkielisistä lähteistä.

Tutkimuksessa hyödynnetään Kelan ylläpitämiä tilastotietoja. Tilastotietoja kerättiin Kelan ylläpitämästä julkisesta Kelasto-tilastotietokannasta ja pyytämällä aineistoa tilastotietopyynnön avulla Kelan tilasto- ja tietovarastoryhmältä. Julkisesta tilastotietokannasta

haettiin tilastotietoa SVL-kuljetusten korvauksista tutkimusalueilla vuonna 2017. Tilastotietopyynnön avulla tutkittavaksi saatiin Kelan sopimustaksien ajamien matkojen lukumäärät matkapäivittäin ja lähtö- ja päätekunnittain Etelä-Pohjanmaalla ja Keski-Suomessa syyskuun 2018 aikana. Tilastotietoja analysoitiin laadullisen analyysin avulla. Eskolan ja Suorannan (1998, s. 138) mukaan laadullisen aineiston analyysin avulla aineistoa pyritään selkeyttämään ja tuottamaan tutkittavasta asiasta uutta tietoa. Hajanaisista tilastotiedoista pyrittiinkin luomaan selkeää ja mielekästä yhtenäistä aineistoa, jonka informaatioarvoa kasvatettiin alkuperäisestä.

Tutkimuksen kolmantena tiedonhankintamenetelmänä käytetään teemahaastatteluja. Teemahaastatteluiden avulla pyrittiin syventämään tietämystä ja keräämään tietoa SVL-kuljetusten järjestämisestä. Haastattelut toteutettiin puolistrukturoituina teemahaastatteluina, jotka etenivät ennalta valittujen keskeisten teemojen varassa (Hirsjärvi & Hurme 2008). Haastattelut järjestettiin puhelinhaastatteluina tammi- ja helmikuuden 2019 aikana. Jokainen haastateltu taho työskentelee tavalla tai toisella SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen integroimiseen liittyvissä tehtävissä. Haastatteluja toteutettiin sekä yksilö- että ryhmähaastatteluina. Myös teemahaastatteluja analysoitiin laadullisen analyysin keinoin. Laadullisella sisällönanalyysillä haastatteluissa syntyneitä aineistoa pyrittiin tiivistämään, erittelemään ja etsimään aineistojen välisiä yhtäläisyyksiä ja eroja (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006). Haastatteluissa käsitellyt teemat pyrittiin kohdistamaan haastateltavan tahon asiantuntemuksen mukaan niin, että haastatteluista saatiin tietoa mahdollisimman monipuolisesti ja kattavasti.

Etelä-Pohjanmaan ja Keski-Suomen ELY-keskukset ovat nykyisin alueidensa joukkoliikenteen toimivaltaisista viranomaisista, lukuun ottamatta Seinäjoen ja Jyväskylän kaupunkien toimivalta-alueita. Haastatteluilla ELY-keskusten joukkoliikenneasiantuntijoilla on pitkältä ajalta kokemusta alueellisen joukkoliikenteen järjestämisestä ja näkemyksiä myös henkilökuljetusten kehityskohteista. Ryhmähaastattelu järjestettiin puhelimitse 21.1.2019 ja siihen osallistuivat joukkoliikenteen projektipäällikkö Anders Pulkkis Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksesta sekä joukkoliikenneasiantuntijat Rauni Malinen ja Satu Pekkanen Keski-Suomen ELY-keskuksesta.

Kansaneläkelaitoksen vastuulla on sairausvakuutuslain toimeenpanoon, seuraamiseen ja valvontaan liittyvät tehtävät. Näihin tehtäviin kuuluvat muun muassa SVL-kuljetusten matkakorvausten käsittely ja maksaminen. Puhelinhaastattelu järjestettiin 25.1.2019 ja Kansaneläkelaitoksen edustajana haastattelussa toimi etuuspäällikkö Susanna Bruun. Haastattelun avulla kerättiin tietoja SVL-kuljetuksista ja niiden järjestämisestä sekä kartoitettiin näkemyksiä SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen integroimisesta.

Seinäjoen kaupunki on joukkoliikenteen toimivaltainen viranomainen kaupungin sisäisessä liikenteessä. Seinäjoen kaupungin puhelinhaastattelu järjestettiin 25.1.2019 ja haastateltavana oli kaupungin logistiikkapäällikkö Juha Kokko. Haastattelun teemoina olivat

joukkoliikenteen toimivaltaisten viranomaisten keskinäinen yhteistyö sekä matkaketjujen sujuvuus kuntien ja Seinäjoella sijaitsevan keskussairaalan välillä.

Keski-Suomen sairaanhoitopiiri on 21 keskisuomalaisen kunnan omistama Suomen suurin ei-yliopistollinen sairaanhoitopiiri. Sairaanhoitopiirin keskussairaala sijaitsee Jyväskylässä ja siellä edustettuina ovat lähes kaikki lääketieteen erikoisalat. (Keski-Suomen sairaanhoitopiiri 2018a) Puhelinhaastattelu järjestettiin 6.2.2019 yhdessä Jyväskylän kaupungin kanssa, joka on joukkoliikenteen toimivaltainen viranomainen Jyväskylän, Muuramen ja Laukaan kuntien alueilla. Haastatteluun osallistuivat Keski-Suomen sairaanhoitopiirin tukipalvelukoordinaattori Ari Solonen sekä Jyväskylän kaupungin kuljetussuunnittelija Sari Hyötyläinen ja joukkoliikenneinsinööri Ari Tuovinen. Haastattelun teemoina olivat Jyväskylään rakenteilla oleva uusi sairaala Nova joukkoliikennejärjestelyineen ja toimijoiden välinen yhteistyö. Lisäksi haastattelussa kartoitettiin haastateltavien näkemyksiä SVL-kuljetusten järjestämistavasta.

## **2. MAAKUNNAT KULJETUSTEN JÄRJESTÄMIS- ALUEINA**

Tämän luvun tarkoituksena on perehdyttää lukija tutkimuksen aiheeseen ja esitellä tutkimusalueita henkilökuljetusten järjestämisen kannalta. Luvussa käsitellään myös eri henkilökuljetusmuotojen nykytilaa ja ominaisuuksia.

### **2.1 Tutkimusalueiden esittelyä**

Tutkimuksen maantieteellisinä tutkimusalueina ovat Etelä-Pohjanmaan ja Keski-Suomen maakuntien alueet. Vaikka kyseessä ovatkin naapurimaakunnat, niin maakuntia tarkastellaan tutkimuksessa erillisinä tutkimusalueina. Tutkimuksessa käytetään vuonna 2018 voimassa ollutta maakuntajakoa, koska tutkimusaineisto noudattaa kyseistä jakoa. Valtioneuvoston (2018b) mukaan uusien 18 maakunnan toiminta käynnistyy 1.1.2021, minkä myötä maakuntajakoon tulee pieniä muutoksia. Tällöin nykyisin Keski-Suomen maakuntaan kuuluva Kuhmoisten kunta siirtyy osaksi Pirkanmaata ja nykyisin Pohjanmaan maakuntaan kuuluva Isonkyrön kunta siirtyy osaksi Etelä-Pohjanmaata. Tutkimusalueiden sijainnit on esitetty kartalla kuvassa 1.

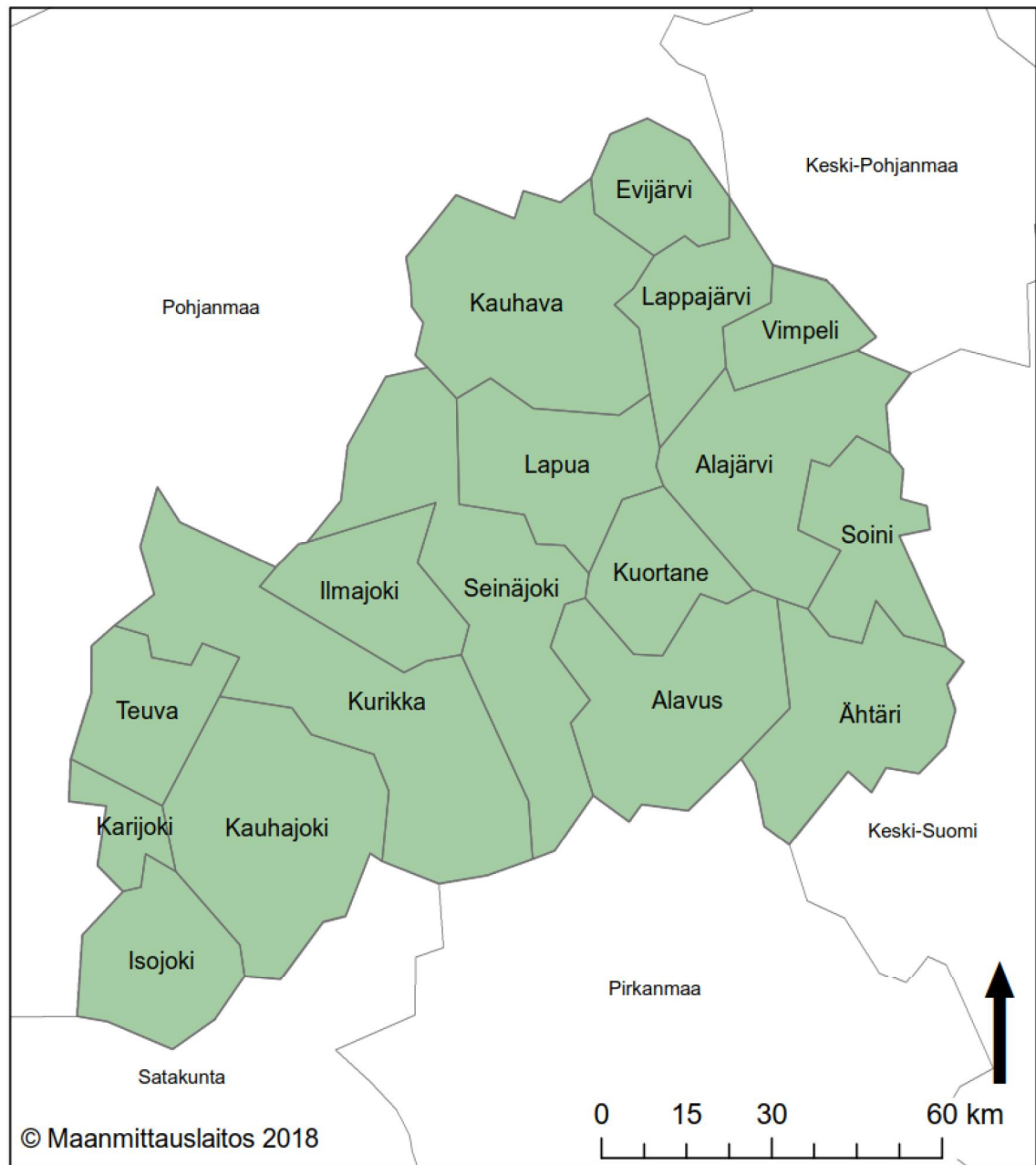


**Kuva 1.** Tutkimusalueiden sijainti.

Tutkimusalueita esitellään tarkemmin seuraavissa alaluvuissa. Ensin keskitytään Etelä-Pohjanmaahan ja sen jälkeen Keski-Suomeen.

### 2.1.1 Etelä-Pohjanmaa

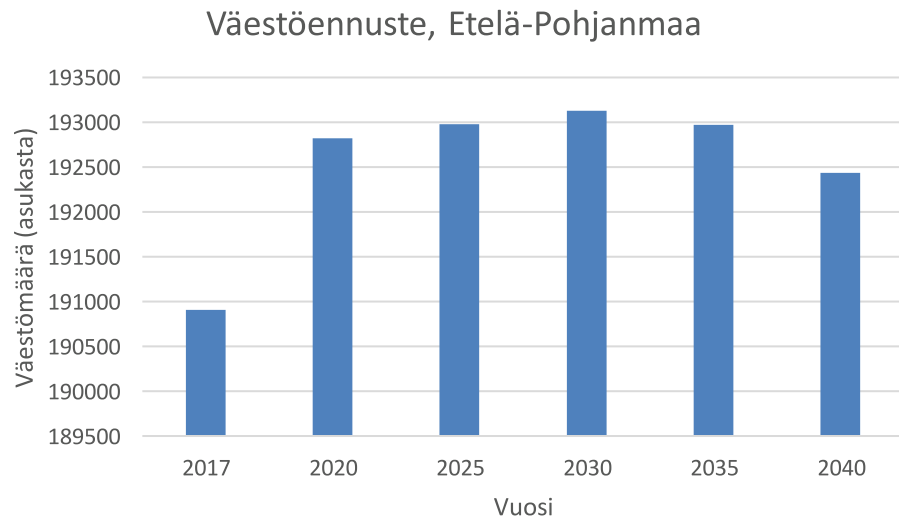
Etelä-Pohjanmaan maakunta sijaitsee läntisessä Suomessa. Etelä-Pohjanmaa muodostuu 17 kunnasta ja sen maakuntakeskuksena toimii Seinäjoki. Maakunnan kokonaispinta-ala on noin 14 000 neliökilometriä. (Etelä-Pohjanmaan liitto 2018) Maakunta ulottuu pohjois-eteläsuunnassa noin 165 kilometrin ja itä-länsisuunnassa noin 155 kilometrin alueelle. Etelä-Pohjanmaan naapurimaakuntia ovat Pohjanmaa, Keski-Pohjanmaa, Keski-Suomi, Pirkanmaa ja Satakunta. (Maanmittauslaitos 2018) Etelä-Pohjanmaan kunnat ja naapurimaakunnat on esitetty kuvassa 2.



**Kuva 2.** Etelä-Pohjanmaan kunnat ja naapurimaakunnat.

Etelä-Pohjanmaalla on yhteensä noin 191 000 asukasta. Maakunnan suurimmat kunnat asukasmäärältään ovat Seinäjoki noin 63 000 asukkaallaan, Kurikka noin 21 000 asukkaallaan ja Kauhava noin 16 000 asukkaallaan. Alueen muissa kunnissa asukasmäärät vaihtelevat noin 1 300 asukkaan ja 14 000 asukkaan välillä. (Tilastokeskus 2018a)

Tilastokeskuksen (2015) väestöennusteen mukaan Etelä-Pohjanmaan väestömäärän ennustetaan kasvavan vuoteen 2030 asti, minkä jälkeen kehityksen ennustetaan kääntyvän hienoiseen laskuun. Vuonna 2040 alueella on ennustettu olevan noin 192 400 asukasta. Maakunnan vuoteen 2040 ulottuvaa väestöennustetta on havainnollistettu kuvassa 3.



**Kuva 3.** Etelä-Pohjanmaan väestöennuste vuoteen 2040 saakka (Tilastokeskus 2015 & Tilastokeskus 2018a).

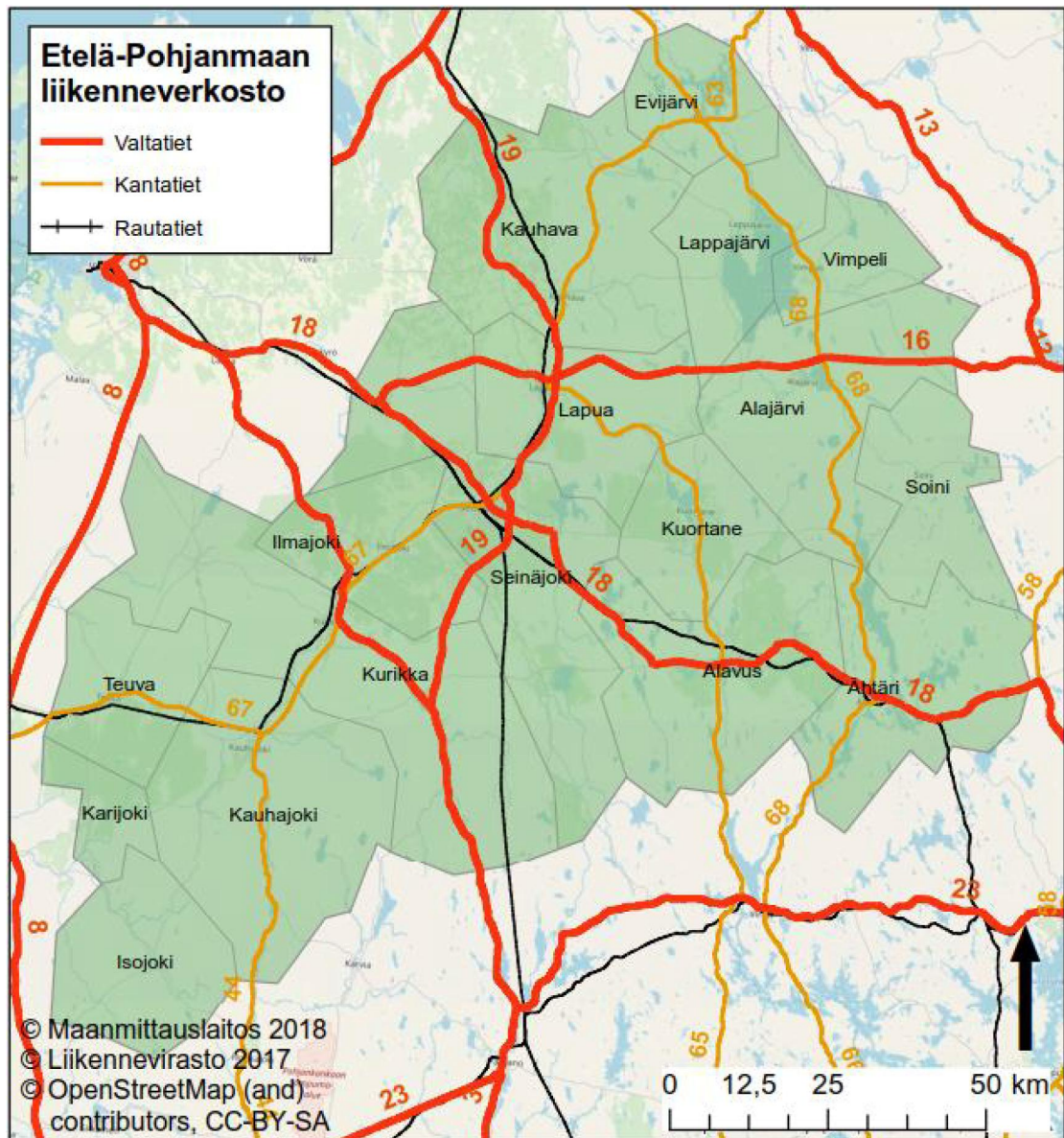
Kuntakohtaisesti tarkasteltuna vuosien 2020 ja 2040 välillä väestömäärä tulee kasvamaan ennusteen mukaan vain Ilmajoella, Lapualla ja Seinäjoella. Ennusteen mukaan väestö tulee siis keskittymään entistä vahvemmin maakunnan keskuskaupunkiin ja sen lähinaapurikuntiin. Voimakkaimmin vuoteen 2040 mennessä väestön on ennustettu vähenevän asukasmääriinsä nähden Teuvalla, Lappajärvellä ja Kuortaneella. (Tilastokeskus 2015)

Ikäluokittain tarkasteltuna alle 20-vuotiaiden ja 60–74-vuotiaiden määrä tulee ennusteen mukaan laskemaan Etelä-Pohjanmaalla. Työikäisen väestön määrän on ennustettu pysyvän suhteellisen tasaisena, kun taas yli 75-vuotiaiden määrän on ennustettu kasvavan nykyisestä noin 65 % vuoteen 2040 mennessä. (Tilastokeskus 2015 & Tilastokeskus 2018a)

Etelä-Pohjanmaata halkovat useat pääteihin kuuluvat valta- ja kantatiet. Valtateiden tarkoituksena on yhdistää maan suurimpia keskuksia, mutta samalla ne palvelevat myös laajoja harvaan asuttuja alueita. Kantateiden tarkoituksena on sen sijaan yhdistää seutukuntia sekä täydentää valtatieverkkoa. (Liikennevirasto 2017) Etelä-Pohjanmaan päätieverkosto ja rautatiet on esitetty kuvassa 4.

Kuten kuvasta 4 huomataan, myös rautatieverkosto on suhteellisen kattava Etelä-Pohjanmaalla. Seinäjoella sijaitsevasta rautateiden solmukohdasta erkanevat rautateitä viiteen eri suuntaan. Liikenneviraston (2018a) mukaan näistä suunnista muut paitsi lounaaseen kulkeva Kaskisten rataosuus on sekä henkilö- että tavaraliikenteen käytössä. Kaskisiin johdettava rataosuus palvelee ainoastaan tavaraliikennettä. Seinäjoen kautta kulkeva pohjois-eteläsuuntainen, Suomen pääradaksi kutsuttu, rautatie on tiheään liikennöity ja merkittävä henkilöliikenteen yhteys. Seinäjoen lisäksi Etelä-Pohjanmaan kunnista Lapualla, Kauhavalla, Alavudella ja Ähtärissä on liikennöidyt henkilöliikenteen asemat.

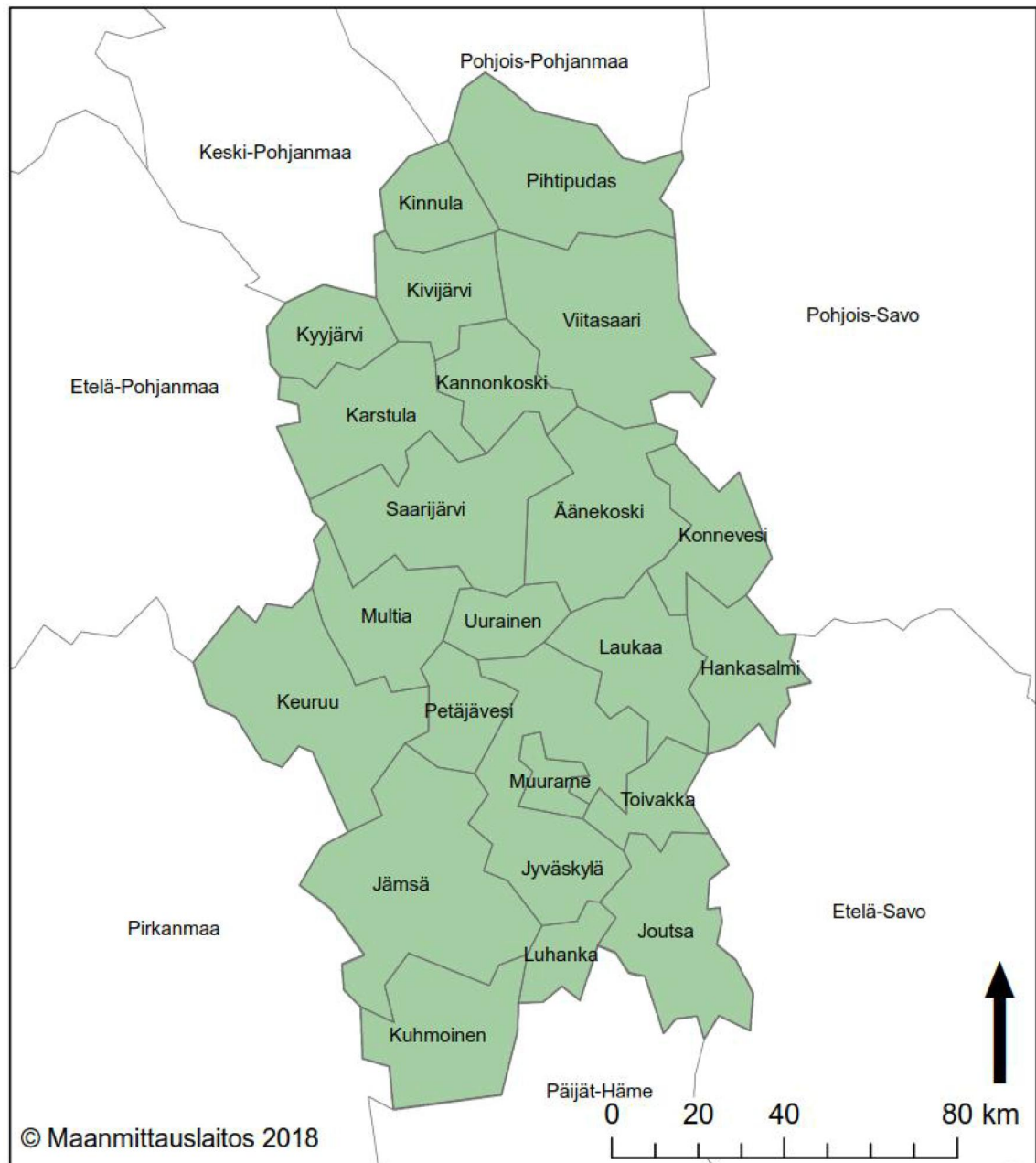




*Kuva 4. Etelä-Pohjanmaan liikenneverkosto valta-, kanta- ja rautateiden osalta.*

### 2.1.2 Keski-Suomi

Keski-Suomen maakunta sijaitsee eteläisen Suomen keskiosissa. Maakunta muodostuu 23 kunnasta ja sen maakuntakeskus on Jyväskylä. Keski-Suomen kokonaispinta-ala on noin 20 000 neliökilometriä. (Visit Central Finland 2018) Maakunta ulottuu pohjois-eteläsuunnassa noin 240 kilometrin ja itä-länsisuunnassa noin 140 kilometrin alueelle. Keski-Suomen naapurimaakuntia ovat Etelä-Pohjanmaa, Keski-Pohjanmaa, Pohjois-Pohjanmaa, Pohjois-Savo, Etelä-Savo, Päijät-Häme ja Pirkanmaa. (Maanmittauslaitos 2018) Keski-Suomen kunnat ja naapurimaakunnat on esitetty kuvassa 5.



**Kuva 5.** Keski-Suomen kunnat ja naapurimaakunnat.

Keski-Suomessa asukkaita on yhteensä noin 276 000. Selvästi suurin yksittäinen kunta asukasmäärältään on Jyväskylä, jossa on noin 140 000 asukasta. Tämä vastaa yli puolta koko maakunnan asukasmäärästä. Seuraavaksi suurimpia kuntia asukasmäärältään ovat Jämsä noin 21 000 asukkaallaan, Äänekoski noin 19 000 asukkaallaan ja Laukaa myös noin 19 000 asukkaallaan. Alueen muissa kunnissa asukasmäärät vaihtelevat noin 700 asukkaan ja 10 000 asukkaan välillä. (Tilastokeskus 2018a)

Tilastokeskuksen (2015) väestöennusteen mukaan Keski-Suomen väestömäärän ennustetaan kasvavan tasaisesti vuoteen 2030 saakka, minkä jälkeen kehityksen ennustetaan kääntyvän hienoiseen laskuun. Vuonna 2040 alueella on ennustettu olevan noin 279 000

asukasta. Maakunnan vuoteen 2040 saakka ulottuvaa väestöennustetta on havainnollistettu kuvassa 6.



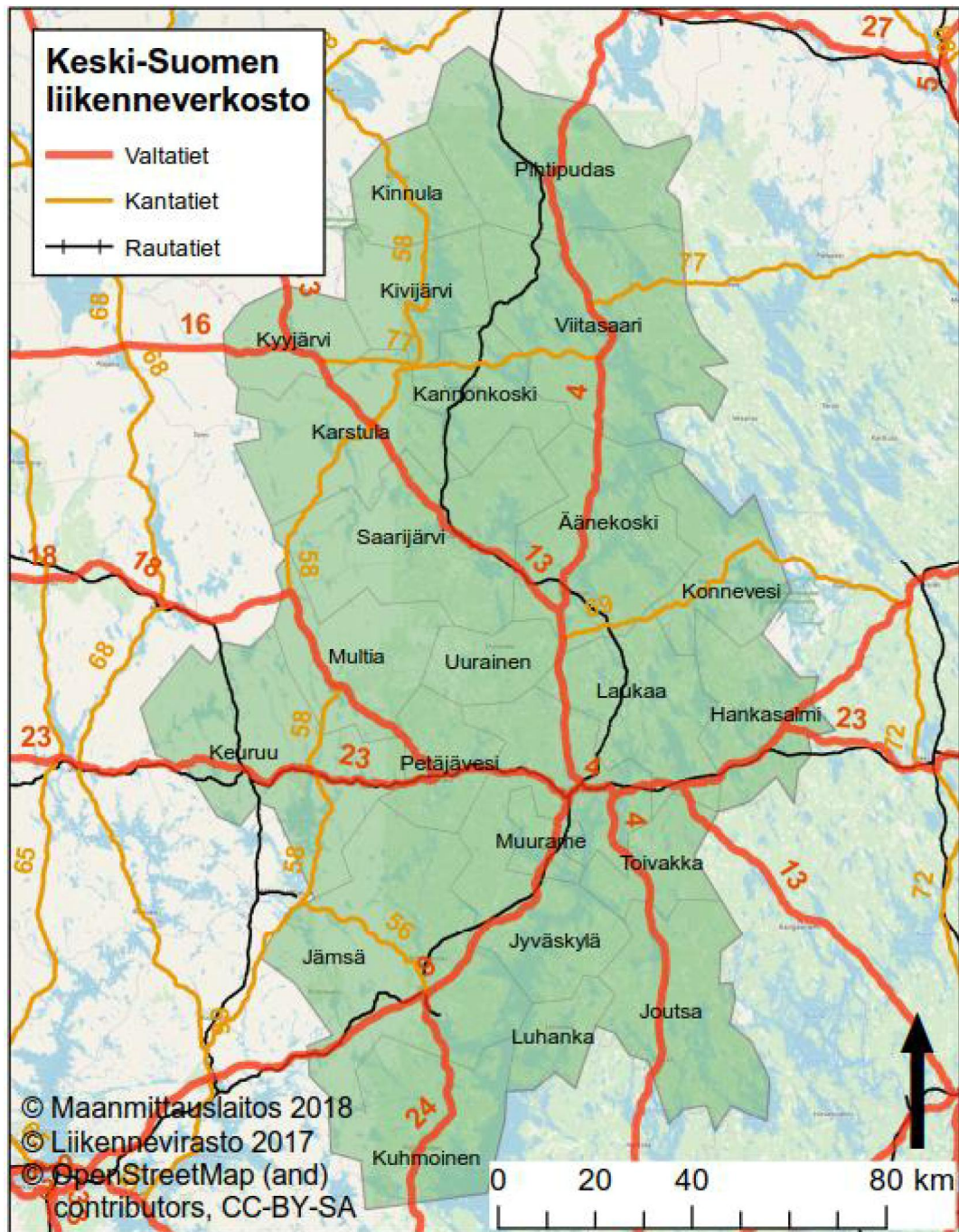
**Kuva 6.** Keski-Suomen väestöennuste vuoteen 2040 saakka (Tilastokeskus 2015 & Tilastokeskus 2018a).

Kuntakohtaisesti tarkasteltuna vuosien 2020 ja 2040 välillä väestömäärä tulee kasvamaan ennusteen mukaan Jyväskylässä, Laukaassa, Muuramessa ja Uuraisilla. Väestömäärän ennustetaan pysyvän suhteellisen tasaisena Petäjävedellä ja Toivakassa, kun taas maakunnan muissa kunnissa väestömäärän ennustetaan vähenevän. Ennusteen mukaan väestö tulee siis keskittymään entistä vahvemmin maakuntakeskukseen ja sen lähinaapurikuntiin. Voimakkaimmin vuoteen 2040 mennessä väestön on ennustettu vähenevän asukasmääriinsä nähden Kyyjärvellä, Kuhmoisissa ja Pihtiputaalla. (Tilastokeskus 2015)

Ikäluokittain tarkasteltuna alle 20-vuotiaiden ja 60–74-vuotiaiden määrä tulee ennusteen mukaan laskemaan Keski-Suomessa. Työikäisen väestön määrän on ennustettu pysyvän suhteellisen tasaisena, kun taas yli 75-vuotiaiden määrän on ennustettu kasvavan nykyisestä noin 75 % vuoteen 2040 mennessä. (Tilastokeskus 2015 & Tilastokeskus 2018a)

Keski-Suomen maakuntaa halkovat useat liikenteellisesti merkittävät valtatiet. Yksi merkittävimmistä on pohjois-eteläsuuntainen valtatie 4, joka kuuluu myös Euroopan unionin pääliikenneväylien ydinverkkoon (Liikennevirasto 2017). Jyväskylässä voidaan sanoa olevan valtateiden solmukohta, josta valtateitä erkanee useaan eri ilmansuuntaan. Keski-Suomen liikenneverkosto on esitetty kuvassa 7.





**Kuva 7.** Keski-Suomen liikenneverkosto valta-, kanta- ja rautateiden osalta.

Keski-Suomessa rautatieverkoston solmupisteet sijaitsevat Jyväskylässä ja Keuruulla. Liikenneviraston (2018a) mukaan Jyväskylään johtaa rautateitä neljästä eri suunnasta, joista kolme on sekä henkilö- että tavaraliikenteen käytössä. Jyväskylästä pohjoiseen kulkeva rata on tällä hetkellä pelkästään tavaraliikenteen käytössä. Myös Keuruulla risteää neljään eri suuntaan johtavat rautatiet. Pohjois-eteläsuuntainen ja itään päin lähtevä rataosuus on sekä henkilö- että tavaraliikenteen käytössä, kun taas länteen päin lähtevä rataosuus on suljettu liikenteeltä. Jyväskylän ja Keuruun lisäksi Keski-Suomen kunnista Hankasalmella, Petäjävedellä ja Jämsässä on liikennöidyt henkilöliikenteen asemat.

## 2.2 Sairausvakuutuslain mukaiset kuljetukset

Sairausvakuutuslain tarkoituksena on turvata vakuutetun oikeus korvauksen saamiseen muun muassa sairauden hoidon aiheuttamista kustannuksista. Lain toimeenpanoon liittyvistä tehtävistä vastaa Kela, joka lisäksi seuraa ja valvoo lain noudattamista ja toteuttamista. (Sairausvakuutuslaki 21.12.2004/1224)

Yksi sairausvakuutuslain mukaisista sairaanhoitokorvauslajeista on matkakustannusten korvaaminen. Lain mukaan vakuutetulla on oikeus saada korvaus sairauden hoitoon, raskauteen ja synnytykseen liittyvistä matkakustannuksista terveydenhuollon joko julkiseen tai yksityiseen toimintayksikköön. (Sairausvakuutuslaki 21.12.2004/1224) Näitä vakuutetun asuinpaikan ja terveydenhuollon toimintayksikön välisiä matkoja kutsutaan SVL-matkoiksi.

Sairausvakuutuslain (21.12.2004/1224) mukaan matkakustannukset asuinpaikan ja terveydenhuollon toimintayksikön välillä korvataan ensisijaisesti halvimman käytettävissä olevan matkustustavan mukaisesti. Halvimmalla matkustustavalla tarkoitetaan ensisijaisesti kaikille avointa säännöllistä joukkoliikennettä ja siihen ketjuttamalla yhdistettyä eri liikennevälineillä tehtyä matkaa, palveluliikennettä tai kutsujoukkoliikennettä. Mikäli vakuutetun sairaus, vamma tai yhteysvälin liikenneolosuhteet edellyttävät, korvataan matkakustannukset myös erityisajoneuvon käytöstä aiheutuneiden kustannusten perusteella. Erityisajoneuvoilla tarkoitetaan muun muassa omaa autoa, taksia ja vammaisvarustettua ajoneuvoa. Myös saattajan matkakustannukset korvataan tietyin ehdoin, mikäli saattajan mukanaolo matkan aikana on välttämätöntä.

Vakuutetulle maksetaan korvausta yhdensuuntaiselta matkalta 25 euron omavastuuosuuden ylittävä määrä. Matkakustannusten omavastuuosuus on kuitenkin kalenterivuoden aikana enintään 300 euroa, jonka ylittävä osa korvataan vakuutetulle kokonaan. Taksia käytettäessä matkakustannuksia korvataan vain, jos taksimatka on tilattu Kelan kanssa sopimuksen tehneestä tilausvälityskeskuksesta. (Sairausvakuutuslaki 21.12.2004/1224) Taksimatkasta korvauksen saa suoraan taksissa, eikä korvausta voi hakea jälkikäteen Kelasta. Asiakkaan tulee osoittaa taksinkuljettajalle Suomen sairausvakuutuksen piiriin kuuluminen Kela-kortilla. Julkisilla kulkuneuvoilla tai omalla autolla tehdystä matkasta korvauksen sijaan haetaan jälkikäteen Kelasta. (Kansaneläkelaitos 2018e)

Nykykäytännön mukaan taksilla tehdystä SVL-matkasta voi saada korvauksen, jos vakuutetun terveydentila sitä todistetusti vaatii tai kuljettavalla yhteysvälinellä on puutteelliset liikenneolosuhteet. Mikäli osa matkasta on mahdollista tehdä joukkoliikenteellä, vakuutettu voi käyttää taksia sillä osalla matkaa, jossa joukkoliikennettä ei ole käytettävissä tai vaihdollisen yhteyden odotusaika venyisi yli yhden tunnin mittaiseksi. (Kansaneläkelaitos 2018a) Taksi tulee tilata puhelimitse maakunnallisesta tilausvälityskeskuksesta ensisijaisesti matkaa edeltävänä päivänä viimeistään klo 14.00. Puhelussa selvitetään muun

muassa matkan lähtö- ja määräpaikat, kellonaika, jolloin asiakkaan tulee olla hoitoyksikössä, mahdolliset asiakkaan mukaan tulevat apuvälineet ja saattajan tarve. Puhelun yhteydessä tilausvälityskeskus ilmoittaa asiakkaalle tämän noutoajan. Puhelu maakunnalliseen tilausnumeroon on maksuton. (Kansaneläkelaitos 2018b)

### 2.2.1 Kuljetusten yhdistely

Tilausvälityskeskus yhdistelee taksilla tehtäviä SVL-matkoja aina, kun se on tarkoituksenmukaista ja asiakkaan terveydentila mahdollistaa sen. Taksimatkojen yhdistelyllä tarkoitetaan sitä, että samaan aikaan ja samaan suuntaan matkustavia asiakkaita yhdistetään matkustamaan samalla taksilla. Erityisesti pitkiä, kunta- ja maakuntarajoja ylittäviä matkoja pyritään yhdistelemään samoihin kuljetuksiin. (Kansaneläkelaitos 2018c) Yhdistelyn tavoitteena on hillitä Kelalle kohdistuvien matkakustannusten kasvua (Kansaneläkelaitos 2018d, s. 23). Kelan arvioiden mukaan vuositasolla noin 3,4 miljoonaa matkaa, eli noin 55 % kaikista korvatuista SVL-matkoista tehdään taksilla. Nykytilassa näistä taksilla tehtävistä matkoista noin 15 % on yhdisteltyjä, eli sellaisia, että useamman henkilön matkat on yhdistelty samaan kuljetukseen. (H2)

Reunaehtoina matkojen yhdistelylle ovat aikaikkunat, joiden mukaisesti asiakas saa olla perillä terveydenhuollossa aikaisintaan tuntia ennen vastaanottoaikaa ja vastaavasti kotiutuessaan, asiakas saa joutua odottamaan paluumatkan alkamista enintään yhden tunnin. Terveydenhuollon tilatessa paluumatkan asiakkaalle viimeistään tuntia ennen haluttua lähtöaikaa, asiakkaan ei tarvitse odottaa paluumatkan alkamista kuljetusten yhdistelyn vuoksi. (Kansaneläkelaitos 2018c) Lisäksi asiakkaan matka-aika ei saa pidentyä yli kahta tuntia eikä yli kaksinkertaistua suoraan taksimatkaan nähden. Matkojen yhdistelyä ei tehdä lainkaan, jos asiakkaalla on terveydenhuollon myöntämä todistus yksinmatkustusoikeudesta. (Kansaneläkelaitos 2018d, s. 20–21)

Terveydenhuolto voi myöntää yksinmatkustusoikeuden yhdelle matkalle, pidemmälle aikavälille tai toistaiseksi voimassa olevaksi. Yksinmatkustusoikeuden haltijoiden tekemiä matkoja oli Kelan arvion mukaan joulukuussa 2018 noin 6–7 % kaikista korvatuista SVL-matkoista. (H2)

Asiakas voi saada Kelan määrittelemän vakiotaksiasiakkuuden sairauden tai vamman estäessä asiakkaan matkustamisen taksissa muulla tavalla. Asiakas saa valita vakiotaksinsa niistä liikenteenharjoittajista, jotka kuuluvat tilausvälityskeskuksen välitystoiminnan piiriin. Pelkkä vakiotaksiasiakkuus ei kuitenkaan estä kuljetusten yhdistelyä, vaan myös vakiotaksiasiakkaan kuljetuksiin voidaan yhdistellä muita asiakkaita yhdistelysääntöjen mukaisesti. (Kansaneläkelaitos 2018d, s. 22) Kelan arvioiden mukaan vakiotaksioikeus on noin 10 000–12 000 asiakkaalla, eli noin 3 %:lla kaikista matkakorvauksen saajista (H2).

### 2.2.2 Sähköinen suorakorvausmenettely

Tilausvälityskeskukseen tai sen maksuliikenteen hoitoon hankkiman alihankkijan tehtävänä on yhdistää kuljetusten tilaustiedot autoista saatavien maksutapahtumatietojen kanssa. Maksuliikenteen hoitaja toimittaa näistä tiedoista muodostetut tilitystiedot Kelan edustapalvelimelle vähintään joka arkipäivä Kelan määrittelemällä siirtotavalla. Tilitystiedot siirretään edustapalvelimelle jaoteltuna sen mukaan, onko asiakas tehnyt matkan yksin vai onko kuljetus ollut yhdistelty. Mikäli tilitystietoihin tulee muutoksia tai niissä ilmenee epäselvyyksiä kuukausi alkuperäisen toimituksen jälkeen, pitää maksuliikenteen hoitajan pystyä tarvittaessa toimittamaan tilitystiedosto sekä alkuperäisenä että korjattuna versiona. Kelalle toimitettavien kuljetusten kustannustietojen tulee perustua taksamittariin, joka tulee olla jokaisessa Kelan suorakorvausmatkoja ajavassa autossa. (Kansaneläkelaitos 2018d, s. 25)

Kela on sitoutunut käsittelemään tilitykset viimeistään kolmen viikon kuluessa oikeiden ja riittävien tietojen toimittamisesta. Kela lähettää edustapalvelimelle palautetiedoston jokaisesta palvelimelle toimitetusta tilitystiedostosta sekä tilitysilmoitustiedot ratkaistujen tilitysten tietojen tarkistamista ja matkakorvausten edelleen tilitystä varten. Mikäli tilitystiedoissa havaitaan virhe ennen niiden hyväksymistä Kelassa, tulee siitä ilmoittaa ja maksuliikenteen hoitajan tulee toimittaa korjatut tilitystiedot viipymättä Kelalle. Jos Kela on ehtinyt maksaa korvauksen ennen virheen havaitsemista ja maksettu korvaus on ollut liian suuri, on tilausvälityskeskus velvoitettu maksamaan liikaa maksetun osuuden takaisin Kelalle. (Kansaneläkelaitos 2018d, s. 26)

Kela maksaa tilausvälityskeskukselle maksukertapalkkion jokaisesta sähköisellä suorakorvausmenettelyllä toimitetusta, hyväksytystä matkasta. Palkkion suuruus määräytyy sen mukaan, onko kuljetus yhden henkilön vai useamman henkilön yhdistelty matka. Yhden henkilön kuljetuksesta maksetaan palkkiota 1,50 euroa ja yhdistellystä kuljetuksesta 3 euroa jokaista kuljetukseen yhdisteltyä asiakasta kohti. (Kansaneläkelaitos 2018d, s. 28)

### 2.2.3 Matkojen volyymi ja korvaukset

Vuonna 2017 korvauksia SVL-matkojen kustannuksista sai Etelä-Pohjanmaalla yhteensä noin 24 600 henkilöä, joista noin 22 000 käytti matkustamiseen taksia, joukkoliikennettä tai omaa autoa. Keski-Suomessa korvauksia sai yhteensä noin 32 400 henkilöä, joista noin 26 200 matkusti taksilla, joukkoliikenteellä tai omalla autolla. Kyseisillä kulkutavoilla yhdensuuntaisia matkoja tehtiin Etelä-Pohjanmaalla noin 180 000 kappaletta ja Keski-Suomessa noin 206 000 kappaletta. Kela maksoi matkakorvauksia näillä kulkutavoilla tehdyistä matkoista Etelä-Pohjanmaalla noin 9,8 miljoonaa euroa ja Keski-Suomessa noin 10,3 miljoonaa euroa. Näiden kulkutapojen korvausmäärät muodostavat noin 65 % osuuden alueiden SVL-matkojen kokonaiskorvausmääristä. (Kansaneläkelaitos

2018f) Takseilla, joukkoliikenteellä ja omalla autolla tehtyjen matkojen määrät ja matkoista maksetut korvaukset vuonna 2017 on esitetty taulukossa 1.

**Taulukko 1.** Tilastotietoja vuonna 2017 korvatuista SVL-matkoista, perustuu lähteeseen (Kansaneläkelaitos 2018f).

Alue	Kulkuneuvo	Korvaukset [euroa]	Yhdensuuntaiset matkat [kpl]	Korvaukset [euroa/matka]
Etelä-Pohjanmaa	Taksit*	9 358 875	142 489	66
	Joukkoliikenne**	11 308	908	12
	Oma auto	365 077	34 964	10
Keski-Suomi	Taksit*	9 940 525	170 254	58
	Joukkoliikenne**	19 257	2 442	8
	Oma auto	340 133	31 809	11

\*sisältää taksit, invataksit, paritaksit ja henkilöluvalliset autot

\*\*sisältää linja-autot ja junat

Taulukon 1 perusteella selkeästi suurin osa molempien alueiden korvatuista SVL-matkoista on tehty taksilla. Taksimatkoista yli 70 % on tehty tavallisilla takseilla, noin 20 % invatakseilla ja loput paritakseilla tai henkilöluvallisilla autoilla (Kansaneläkelaitos 2018f). Joukkoliikenteen käyttö on ollut alueilla vähäistä, vain noin prosentin luokkaa taulukossa esitetyistä matkoista. Tietojen perusteella Kela on maksanut korvausta yhdestä taksimatkastasta Etelä-Pohjanmaalla keskimäärin 66 euroa ja Keski-Suomessa keskimäärin 58 euroa. Yhdensuuntaisesta joukkoliikenteellä tai omalla autolla tehdystä matkastasta Kela on maksanut korvausta molemmilla tutkimusalueilla keskimäärin noin 10 euroa.

Omalla autolla tehtävien matkojen osuus kaikista SVL-matkoista vaihtelee maakunnittain ja kunnittain. Etelä-Pohjanmaalla noin 18 % kaikista SVL-matkoista tehdään omalla autolla, kun taas vastaava osuus Keski-Suomessa on noin 14 %. Etelä-Pohjanmaan kunnista Evijärvellä, Ilmajoella ja Kuortaneella omalla autolla tehtävien matkojen osuus on yli 20 % kaikista SVL-matkoista. Vastaavasti Keski-Suomen kunnista Kinnulassa, Kivijärvellä, Multialla, Pihtiputaalla ja Viitasaarella omalla autolla tehtävien matkojen osuus on yli 20 % kaikista SVL-matkoista. Kuntia, joissa omalla autolla tehtävien matkojen osuus on alle 10 %, ovat Keski-Suomen kunnat Jyväskylä, Kannonkoski, Muurame, Petäjävesi ja Toivakka. (Kansaneläkelaitos 2018f)

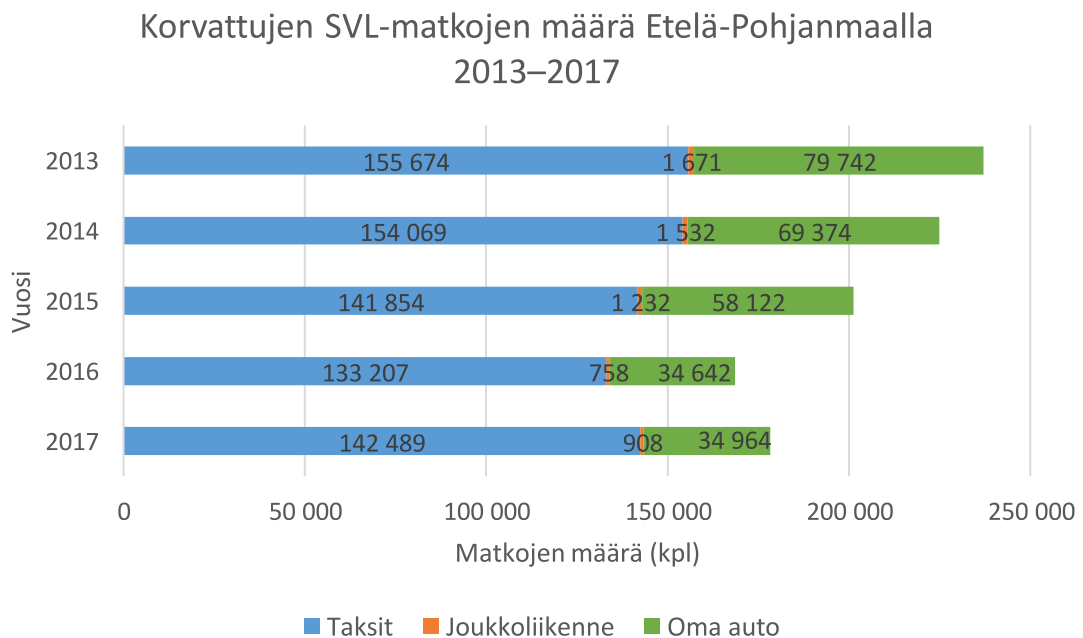
SVL-matkoista maksettavat korvaukset kohdentuvat pienelle joukolle, sillä koko maata tarkasteltaessa vuonna 2015 kaikista matkakorvauksia saaneista henkilöistä noin 7 % aiheutti puolet maksetuista matkakorvauksista. Näistä niin sanotuista matkojen suurkäyttäjistä noin 44 % oli yli 70-vuotiaita. Alle 65-vuotiaista suurkäyttäjistä 32 % oli vaikeavammaisia ja kaikista suurkäyttäjistä 76 %:lla oli lääkkeiden erityiskorvausoikeus, jota tarvitaan pitkäaikaisen sairauden lääkehoitoon. Vuonna 2015 matkojen suurkäyttäjillä oli keskimäärin 54 korvattua matkaa ja heidän matkakorvauksista 72 % aiheutui taksimatkoista. (Kaliva & Tillman 2016)



Korvattujen SVL-matkojen määriä tarkasteltaessa on kiinnitettävä erityinen huomio siihen, että valtaosa terveydenhuoltoon suuntautuvista matkoista tehdään siten, ettei asiakas hae niistä lainkaan Kelan matkakorvausta. Kelan arvion mukaan vuonna 2015 matkakorvausta haettiin noin 13 % kaikista niistä matkoista, joista asiakas olisi ollut oikeutettu hakemaan sairausvakuutuslain mukaisen matkakorvauksen. (Kansaneläkelaitos 2013; H2)

Selkeästi yleisin kulkutapa korvatuissa SVL-matkoissa on taksi. Korvattujen taksimatkojen osuus terveydenhuoltoon suuntautuvien matkojen määrästä vaihtelee alueittain. Esimerkiksi Tampereen yliopistollisessa sairaalassa vuoden 2014 maaliskuussa hoidetuista potilaista enintään 9 % tuli sairaalaan korvatulla taksimatalla. Taksimatkojen osuus kuitenkin riippuu selkeästi sairaalamatkan pituudesta, sillä Tampereelta tulleista potilaista 7 % käytti korvattua taksimatkaa, kun taas Parkanosta ja Virroilta tulleista potilaista 27 % tuli sairaalaan korvatulla taksimatalla. (Liimatainen et al. 2015)

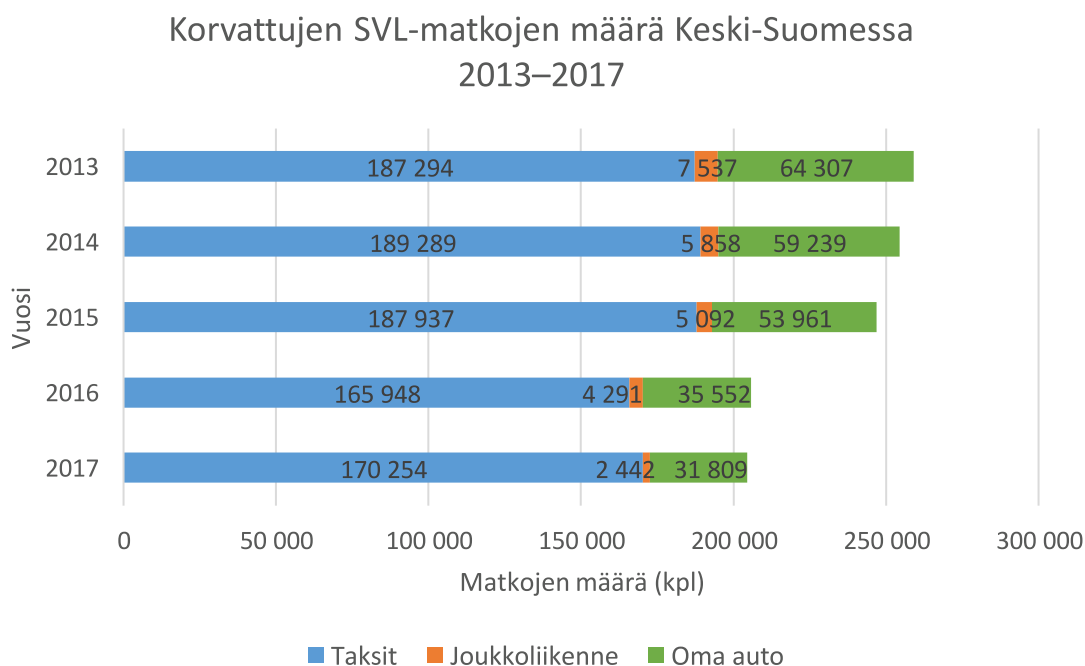
Viime vuosien aikana taksilla, joukkoliikenteellä ja omalla autolla tehtyjen korvattujen SVL-matkojen määrät ovat vähentyneet tutkimusalueilla. Viiden vuoden tarkastelujaksolla Etelä-Pohjanmaalla matkamäärät olivat vähimmillään vuonna 2016, kun taas Keski-Suomessa matkamäärät jatkoivat vähenemistään vuoteen 2017 asti. (Kansaneläkelaitos 2018f) Etelä-Pohjanmaalla vuosina 2013–2017 korvattujen SVL-matkojen määrät on esitetty kulkutavoittain kuvassa 8.



**Kuva 8.** Kelan korvaamien SVL-matkojen määrä Etelä-Pohjanmaalla vuosina 2013–2017, perustuu lähteeseen (Kansaneläkelaitos 2018f).

Kuten kuvasta 8 huomataan, Etelä-Pohjanmaalla Kelan korvaamien omalla autolla tehtyjen matkojen määrä on vähentynyt alle puoleen viiden vuoden aikana. Myös joukkoliikennematkojen määrä on vähentynyt lähes puoleen vuoden 2013 tasosta, kun taas taksimatkojen väheneminen on ollut suhteellisesti maltillisempaa.

Myös Keski-Suomessa korvattujen omalla autolla tehtyjen matkojen määrä on vähentynyt tarkastelujakson aikana alle puoleen lähtötilanteesta. Joukkoliikennematkat ovat vähentyneet lähes kolmannekseen vuoden 2013 tasosta, kun taas taksimatkojen suhteellinen väheneminen on ollut maltillisempaa. Keski-Suomessa vuosina 2013–2017 Kelan korvaamien SVL-matkojen määrät on esitetty kulkutavoittain kuvassa 9.



**Kuva 9.** Kelan korvaamien SVL-matkojen määrä Keski-Suomessa vuosina 2013–2017, perustuu lähteeseen (Kansaneläkelaitos 2018f).

Kelan korvaamien SVL-matkojen määrän väheneminen ei kuitenkaan tarkoita sitä, että terveydenhuollon toimintayksiköihin suuntautuvien matkojen määrä olisi vähentynyt. Jotta matka oikeuttaa sairausvakuutuslain mukaiseen Kelan korvaukseen, täytyy matkasta vuosikohtaisen omavastuuosuuden ylittyä. Pihlmanin (2016) mukaan omavastuuosuudet ovat nousseet viime vuosina useaan otteeseen. Yhdensuuntaisen matkan omavastuu on noussut vuoden 2012 9,25 eurosta nykyiseen 25 euroon ja vuosikohtainen omavastuu vuoden 2012 157,25 eurosta nykyiseen 300 euroon. Yhdensuuntaisen matkan omavastuun nostaminen näkyy tilastoissa luonnollisesti korvattujen matkojen vähenemisenä, koska aiemmin omavastuun ylittäneet ja korvaukseen oikeutetut lyhyemmät matkat eivät enää ylitä omavastuuta, jolloin matka jää tilastoinnin ulkopuolelle. Vastaavasti vuosikohtaisen omavastuun ylittämiseen tarvitaan entistä enemmän matkustusta, jolloin korvaukseen oikeuttavien matkojen määrä vähenee.

Toinen Kelan korvaamien matkojen määrän vähenemistä selittävä tekijä on kuntien palveluliikenteen kehittyminen. Palveluliikennettä tarjotaan useissa tutkimusalueiden kunnissa, ja yleisesti sitä voi käyttää kuka tahansa tavallisen linja-autolipun hinnalla. Esimerkiksi terveyskeskukseen matkustavan eläkeläisen on huomattavasti edullisempaa käyttää kunnan järjestämää palveluliikennettä kuin SVL-kuljetusta, josta asiakas joutuisi maksamaan määritetyn omavastuuosuuden. Vaikka palveluliikenteen käytöstä maksetut liput kerryttävät SVL-kuljetusten vuosikohtaista omavastuuosuutta, jää suuri osa kyseisistä matkoista Kelan korvaamien matkojen ulkopuolelle. Matkakustannukset siirtyvät näiden kuljetusten osalta Kelalta kuntien maksettavaksi. (Ramboll 2012)

## 2.2.4 Matkojen suuntautuminen

SVL-matkat suuntautuvat sekä julkisiin että yksityisiin terveydenhuollon toimintayksiköihin (Sairausvakuutuslaki 21.12.2004/1224). Julkiset terveydenhuollon toimintayksiköt jakautuvat perusterveydenhuoltoon ja erikoissairaanhoidon. Perusterveydenhuollolla tarkoitetaan yleensä esimerkiksi terveyskeskusta tai -asemaa, jollainen löytyy jokaisesta tutkimusalueen kunnasta. Erikoissairaanhoidon jakautuu lääketieteen erikoisalojen mukaan ja sen toteuttaminen tapahtuu pääasiassa sairaaloissa. Etelä-Pohjanmaalla erikoissairaanhoidon on keskittynyt Seinäjoen keskussairaalaan ja Keski-Suomessa Jyväskylässä sijaitsevaan Keski-Suomen keskussairaalaan. Lisäksi Jämsässä sijaitsee Jokilaakson sairaala, joka tarjoaa julkista erikoissairaanhoidon. Jämsä ja Kuhmoinen kuuluvat Pirkanmaan sairaanhoitopiiriin, mutta Jokilaakson sairaala toimii läheisessä yhteistyössä Keski-Suomen keskussairaalan kanssa. (Paltta 2008, s. 28; Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri 2018; Keski-Suomen sairaanhoitopiiri 2018a)

Keski-Suomessa nykyisen keskussairaalan viereen rakennetaan uutta Sairaala Novaa, jonka on tarkoitus valmistua vuonna 2020. Keski-Suomen sairaanhoitopiirin toimintasuunnitelman mukaan kaikkien potilaiden hoito siirtyy nykyisestä keskussairaalaan Novaan viimeistään vuoden 2020 loppuun mennessä. (Keski-Suomen sairaanhoitopiiri 2018b) SVL-matkojen suuntautumiseen keskussairaalan muutolla ei ole suurta vaikutusta, koska sairaalat sijaitsevat toistensa vieressä. Sairaalan toimintaa kuitenkin pyritään kehittämään uuden sairaalan myötä, mikä tulee vaikuttamaan esimerkiksi SVL-matkojen ajalliseen painottumiseen (H4).

SVL-matkat suuntautuvat hoidon tarpeen mukaan pääasiassa joko kunnallisiin terveyskeskuksiin tai -asemiin, alueellisiin keskussairaaloihin tai yksityisiin terveydenhuollon toimintayksiköihin. Viimeisimpien tutkimustietojen mukaan noin 70–80 % korvatuista SVL-matkoista suuntautuu yliopisto- tai keskussairaaloihin (H2). Paltan (2008, s. 28–38) mukaan hoitoa antavan terveydenhuollon toimintayksikön etäisyys asiakkaan kodista vaikuttaa olennaisesti matkan pituuteen ja sitä kautta myös matkan hintaan ja korvattavuuteen. Matkakorvaukset kohdentuvat erityisesti harvaan asutuille alueille ja alueille, jotka sijaitsevat kaukana terveydenhuollon toimintayksiköistä. Tutkimusalueiden kunnissa

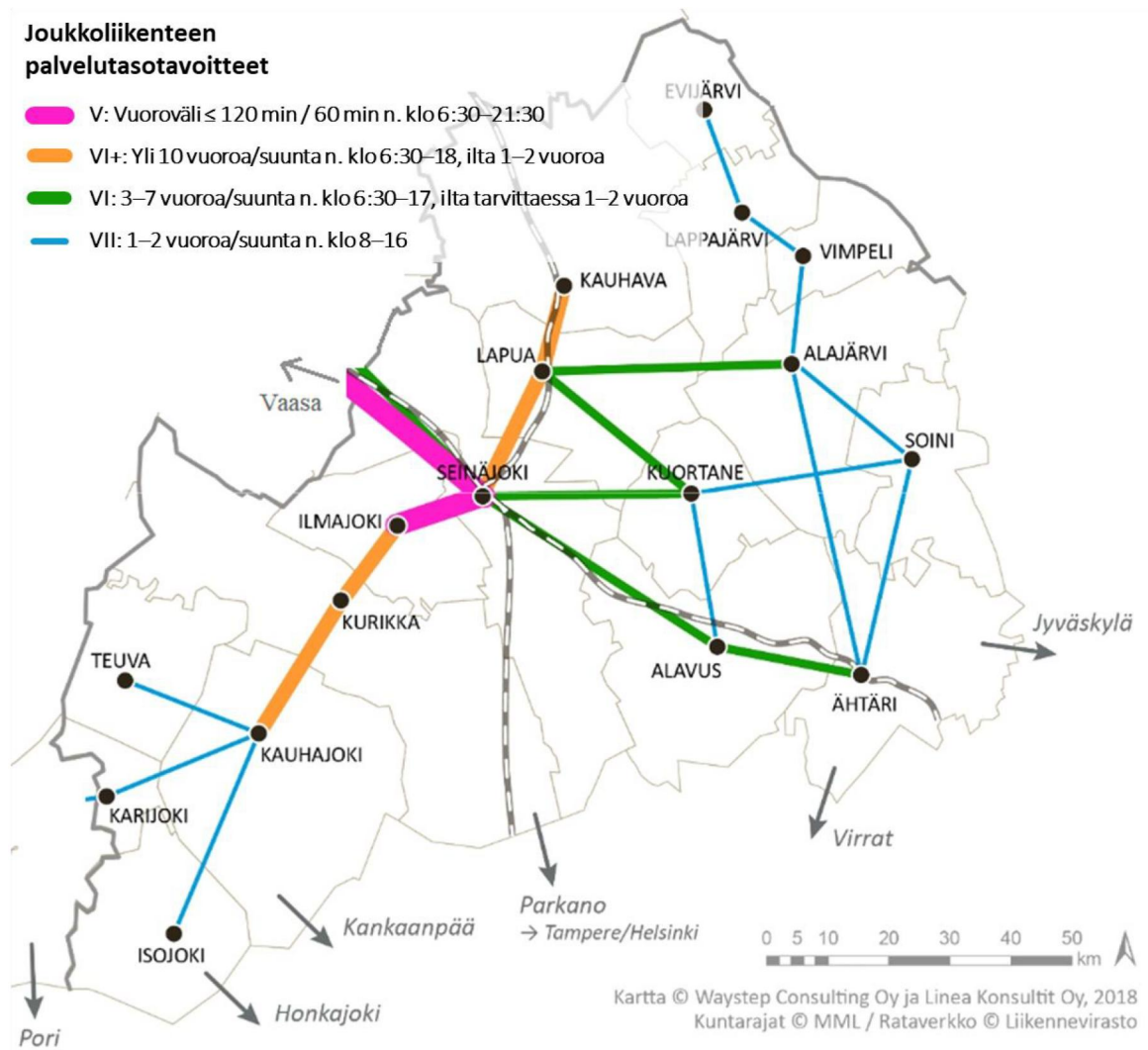
matkakorvauksia maksetaan käytännössä sitä enemmän, mitä kauempana alueiden keskussairaaloista kunnat sijaitsevat.

## 2.3 Joukkoliikenteen nykytila

Joukkoliikenteen järjestämisestä vastaavat toimivaltaiset viranomaiset, joita ovat tieliikenteessä yksittäiset kaupungit, kaupunkiseudut ja elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset sekä raideliikenteessä liikenne- ja viestintäministeriö ja Helsingin seudun liikenne-kuntayhtymä. Toimivaltaisten viranomaisten tehtävänä on määritellä joukkoliikenteen palvelutaso toimivalta-alueillansa ja päättää, miten liikennepalvelut järjestetään. Tutkimusalueilla raideliikenteen toimivaltaisena viranomaisena toimii liikenne- ja viestintäministeriö. (Liikennevirasto 2018b; Valtioneuvosto 2018a) Etelä-Pohjanmaalla tieliikenteen toimivaltaisina viranomaisina toimivat Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus ja Seinäjoen kaupunki, joka vastaa kaupungin sisäisestä joukkoliikenteestä (Weiste & Mantila 2018). Vastaavasti Keski-Suomessa tieliikenteen toimivaltaisina viranomaisina toimivat Keski-Suomen ELY-keskus ja Jyväskylän kaupunki, jonka toimivalta-alue kattaa Jyväskylän kaupungin ja Laukaan sekä Muuramen kuntien alueet (Waystep Consulting Oy 2017).

Toimivaltaisten viranomaisten on suunniteltava liikennepalvelut seudullisina tai alueellisina kokonaisuuksina tavoitellen kaikkien henkilökuljetusten yhteensovittamista. Liikennepalveluiden yhteensovittaminen edellyttää toimivaltaisten viranomaisten yhteistyötä muiden viranomaisten ja kuntien kanssa. (Liikennevirasto 2018b) Toimivaltaiset viranomaiset määrittelevät alueillensa palvelutasotavoitteet, joiden tarkoituksena on ilmaista, millaisia joukkoliikennepalveluita alueella halutaan tarjota ja millaiseksi toimivaltainen viranomainen pyrkii joukkoliikenteen palveluja kehittämään. ELY-keskukset noudattavat soveltaen Liikenneviraston palvelutaso-ohjeita, määritellen palvelutason kuntakeskusten välisille yhteyksille ja tarvittaessa suurimpien taajamien yhteyksille. Palvelutasotavoitteiden määrittämisessä käytetään luokittelua, jossa kriteereinä ovat liikennöintiajat, vuorotiheys ja vuorojen määrä. Palvelutasotavoitteet pyritään täyttämään talviarkipäivisin, kun taas viikonloppuisin ja kesällä tavoitteiden toteuttamisesta voidaan joustaa. (Waystep Consulting 2017; Weiste & Mantila 2018) Kuvassa 10 on esitetty Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen joukkoliikenteen palvelutasotavoitteet vuosille 2019–2022.

Kuten kuvasta 10 voidaan huomata, Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen joukkoliikenteen tärkeimmät yhteydet ovat Ilmajoen ja Seinäjoen välillä sekä Seinäjoen ja Pohjanmaalla sijaitsevan Vaasan välillä. Vilkas joukkoliikennekäytävä kulkee Kauhajoelta Kurikan, Ilmajoen, Seinäjoen ja Lapuan kautta Kauhavalle. Tällä yhteysvälillä kuntien välisiä yhteyksiä on tavoitteena tarjota päiväsaikaan yli 10 vuoroa suuntaansa ja lisäksi 1–2 vuoroa suuntaansa iltaisin. Jokaisesta Etelä-Pohjanmaan kunnasta on tavoitteena tarjota vähintään koulu-, opiskelu-, työmatka- ja/tai asiointiyhteys keskuskaupunkiin ja liityntäyhteys korkeamman palvelutason joukkoliikennedyhteyksiin. (Weiste & Mantila 2018)



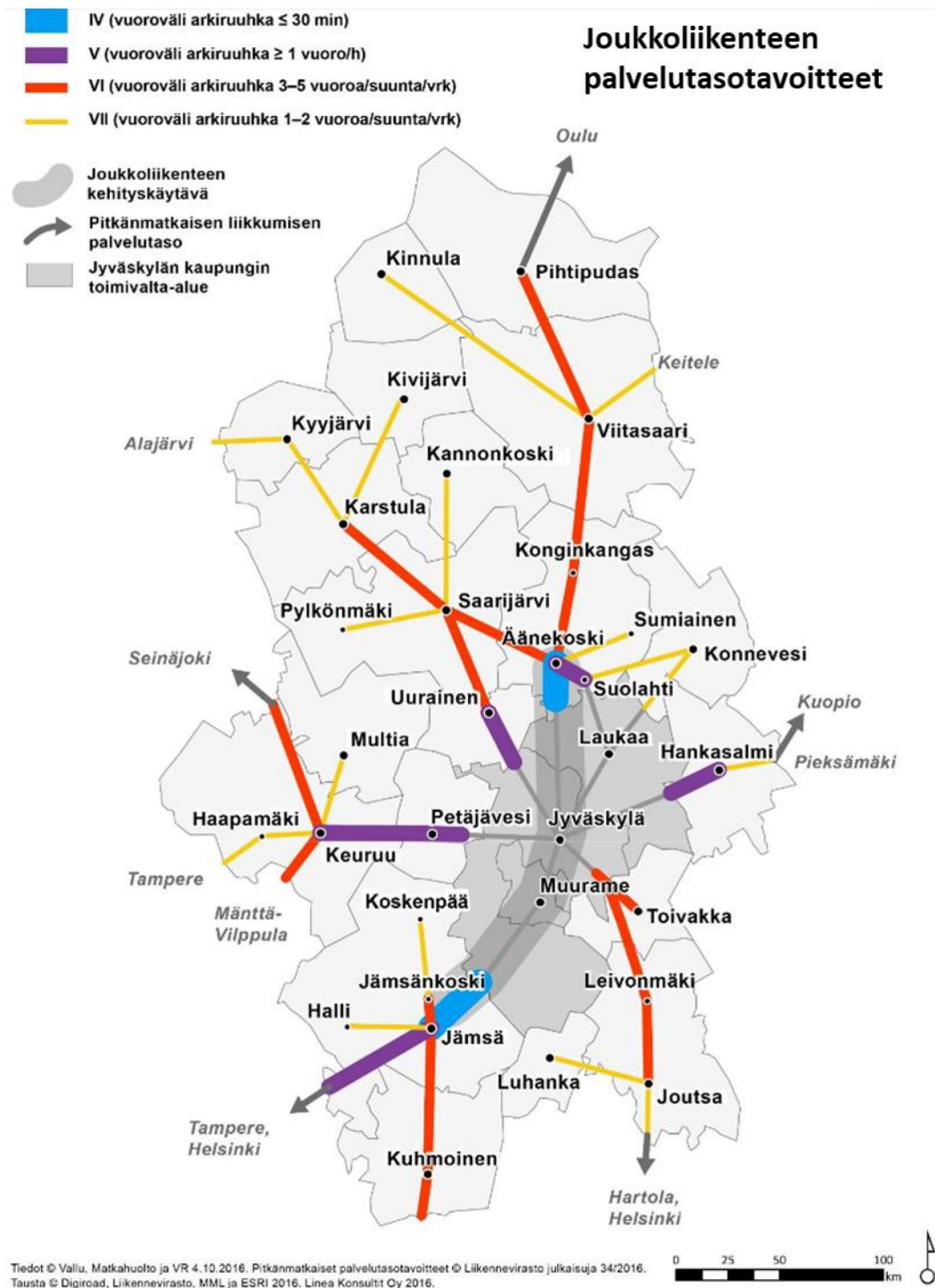
**Kuva 10.** Etelä-Pohjanmaan joukkoliikenteen palvelutasotavoitteet vuosille 2019–2022, perustuu lähteeseen (Weiste & Mantila 2018).

Joukkoliikennetarjontaa täydentävät raideliikenteen vuorot. Seuraavat tiedot perustuvat marraskuussa 2018 tehtyihin VR:n aikatauluhakuihin. Haun mukaan Etelä-Pohjanmaalla pääradalla Seinäjoen ja Kauhavan välillä liikennöi arkipäivisin viisi vuoroa molempiin suuntiin, pysähtyen myös Lapualla. Seinäjoen ja Ähtärin välillä raideliikenteen tarjontaa on arkipäivisin kolme vuoroa molempiin suuntiin. Vuorot pysähtyvät myös Alavudella, Tuurissa, Ähtärin eläinpuistossa ja Myllymäellä. Tuuri on Alavuden taajama ja Myllymäki Ähtärin taajama. Keski-Suomessa Jyväskylän ja Jämsän välillä vuorotarjontaa on arkipäivisin kahdeksan vuoroa molempiin suuntiin. Jyväskylän ja Hankasalmen välillä liikennöidään arkipäivisin viisi vuoroa suuntaansa. Jyväskylän ja Keuruun välillä tarjontaa on arkipäivisin kaksi vuoroa molempiin suuntiin, vuorojen palvellessa myös Petäjäveden, Haapamäen ja Pihlajaveden asemia. Haapamäki ja Pihlajavesi ovat Keuruun taajamia. (VR 2019)

Keski-Suomen ELY-keskuksen joukkoliikenteen palvelutasotavoitteissa on määritelty joukkoliikenteen kehityskäytävä Jämsän ja Äänekosken välille. Kehityskäytävällä sekä

Keuruun ja Jyväskylän välillä on tavoitteena kasvattaa matkustajamääriä joukkoliikenteen palvelutasoa nostamalla. Jämsä-Jyväskylä-Äänekoski -akselilla palvelutasotavoitteina ovat enintään 30 minuutin vuoroväli ruuhka-aikoina sekä enintään tunnin vuoroväli arkipäivisin muina aikoina aamuyhdeksän ja iltakahdeksan välillä. Enintään tunnin vuoroväliä ruuhka-aikoina tavoitellaan Keuruun, Uuraisten ja Hankasalmen yhteyksissä Jyväskylään, Äänekosken ja Suolahden välille sekä Jämsän ja Pirkanmaalla sijaitsevan Tampereen välille. Jokaisesta Keski-Suomen kunnasta ja suurimmista taajamista pyritään tarjoamaan yhteyksiä kuntakeskuksiin arkisin vähintään 1–2 vuoroa suuntaansa. (Waystep Consulting 2017) Keski-Suomen ELY-keskuksen joukkoliikenteen palvelutasotavoitteet on esitetty kuvassa 11.

Maakunta- ja sote-uudistuksen myötä ELY-keskusten vastuulla olevat liikennetehtävät tulevat siirtymään pääsääntöisesti maakuntien hoidettaviksi. Joukkoliikenteen järjestäminen tulee olemaan kuitenkin maakunnille vapaaehtoinen tehtävä. (Valtioneuvosto 2018a) Sekä Etelä-Pohjanmaan että Keski-Suomen maakuntastrategioissa on linjattu, että joukkoliikenteen alueellinen suunnittelu ja järjestäminen tulevat siirtymään maakuntien tehtäviksi (Etelä-Pohjanmaan sote- ja maakuntauudistus 2018; Keski-Suomi 2020 2018, s. 97–98).



**Kuva 11.** Keski-Suomen joukkoliikenteen palvelutasotavoitteet vuosille 2017–2019 (Waystep Consulting Oy 2017).

## 2.4 Muut julkisesti tuetut henkilökuljetukset

Muita julkisesti tuettavia henkilökuljetusmuotoja ovat vammaispalvelulain ja sosiaali- ja terveysministeriön perusteella järjestettävät kuljetukset. Vammaispalvelulaki (34.1987/380) edellyttää kuntaa järjestämään vaikeavammaiselle henkilölle kohtuulliset kuljetuspalve-

lut, mikäli henkilö vammansa tai sairautensa takia tarvitsee kuljetuspalvelua suoriutuakseen arkielämän toiminnoista. Vammaispalveluasetuksessa (18.9.1987/759) tarkennetaan, että kuljetuspalveluihin kuuluvat muun muassa työssä käymiseen, opiskeluun, asioimiseen ja virkistykseen liittyvät matkat. Kuljetukset voivat tapahtua henkilön asuinkunnan alueella tai suuntautua lähikuntiin. Kuljetuspalveluja täytyy järjestää vähintään 18 yhdensuuntaista matkaa kuukaudessa välttämättömien työ- ja opiskelumatkojen lisäksi.

Sosiaalihuoltolain (1301/2014) mukaan kuntien tulee järjestää sosiaalipalveluina muun muassa liikkumista tukevia palveluja. Palveluja tulee järjestää henkilöille, jotka eivät kykene käyttämään julkisia liikennevälineitä itsenäisesti esimerkiksi sairauden tai vamman takia. Palveluiden myöntäminen on harkinnanvaraista ja päätöksen myöntämisestä tekee kunta. Palvelua käytetään asioimiseen tai johonkin muuhun jokapäiväiseen elämään kuuluvaa tarpeeseen. Liikkumisen tukea järjestetään ensisijaisesti ohjaamalla henkilöä julkisten liikennevälineiden käytössä, saattajapalveluna tai ryhmäkuljetuksina. Mikäli tarve vaatii, liikkumisen tukea järjestetään korvaamalla taksilla, invataksilla tai muulla vastaavalla ajoneuvolla tehdystä kuljetuksesta aiheutuneet kohtuulliset kustannukset.

Jos henkilö on oikeutettu kuljetuspalveluihin vammaispalvelulain nojalla, ei hän ole oikeutettu saamaan yksilöllisiä kuljetuspalveluja sosiaalihuoltolain nojalla. Samoin, jos henkilö on oikeutettu kuljetuspalveluihin jonkin muun lain nojalla, ei hän ole oikeutettu kuljetuspalveluihin vammaispalvelulain nojalla. (Vammaispalvelulaki 3.4.1987/380; Sosiaalihuoltolaki 1301/2014)

Maakunta- ja sote-uudistuksen myötä vammaispalvelulain ja sosiaalihuoltolain mukaisien kuljetusten järjestäminen tulee siirtymään kunnilta maakunnille maakuntien aloitessa toimintansa. Näin ollen maakuntien järjestämisvastuulle siirtyvät kaikki muut kuntien nykyisin järjestämät henkilöliikennepalvelut paitsi opetustoimen kuljetukset, jotka jäävät kuntien järjestettäviksi. (Valtioneuvosto 2018a)

Edellä esiteltyjä vammaispalvelulain ja sosiaalihuoltolain mukaisia kuljetuksia ei tarkastella tässä tutkimuksessa tarkemmin tutkimuksen laajuuden vuoksi. Nämä henkilökuljetusmuodot otetaan kuitenkin huomioon integroimistapaa kehitettäessä, sillä ne ovat osa maakunnallisille järjestäjille siirtyvää henkilökuljetusten kokonaisuutta. Näiden henkilökuljetusmuotojen potentiaalia ja merkitystä tulee kuitenkin tarkastella vielä erikseen tämän tutkimuksen lisäksi.



### 3. KULJETUSTEN INTEGROINTI

Tämän luvun tarkoituksena on kuvata, mitä edellytyksiä toimivalla kuljetusten integroinnilla on, mitä prosessin digitalisointi tarkoittaa, millaisia vaikutuksia integroinnilla voidaan saada aikaan ja miten sairaanhoitokuljetukset järjestetään Ruotsissa. Aiemmissa alan selvityksissä ja julkaisuissa (Liikenne- ja viestintäministeriö 2013; Paajanen 2013; Liimatainen et al. 2015) on esitetty julkisesti tuettujen henkilökuljetusten ja joukkoliikenteen entistä tehokkaampaa yhdistelyä. Kuljetusten integroinnilla tavoitellaan kustannussäästöjä ja entistä tehokkaampia ja järkevämpiä kuljetuspalveluja, jotka takaavat hyvän palvelutason säilymisen.

Rambollin (2012) tekemässä Kouvolan henkilökuljetusten järjestämisselvityksessä todetaan, että suurin tehostamispotentiaali saavutetaan julkisesti tuettujen henkilökuljetusten siirtämisellä erilliskuljetuksista mahdollisimman laajasti osaksi joukkoliikennettä tai asiointi-, kutsu- ja palveluliikennettä. Myös Paajanen (2013, s. 13) linjaa, että esteettömän joukkoliikenteen tulisi olla ensisijainen liikennemuoto henkilöille, joille sen käyttö on mahdollista. Kuten Liikenne- ja viestintäministeriön (2015) julkaisussa todetaan, Valtioneuvosto on hyväksynyt vuonna 2013 periaatepäätöksen joukkoliikenteen ja julkisesti tuettujen henkilökuljetusten tarkastelusta yhtenäisenä kokonaisuutena. Näin ollen myös SVL-kuljetukset tulee suunnitella, hankkia ja toteuttaa osana yhtenäistä henkilölogistiikan kokonaisuutta, jossa henkilökuljetuksia järjestetään koordinoitusti yhdessä joukkoliikenteen kanssa.

#### 3.1 Integroinnin edellytykset

Toimivan kuljetusten integroimistavan kehittäminen edellyttää monen asian huomioimista ja ratkaisemista. Integroinnin edellytykset liittyvät sekä hallinnollisiin, taloudellisiin, toiminnallisiin että ihmisten mielipiteisiin liittyviin seikkoihin.

Nykyisin julkisin varoin rahoitetun henkilöliikenteen suunnittelu, hankinta ja rahoitus on hajaantunut monelle eri viranomaistaholle, kuten kunnille, ELY-keskuksille ja Kelalle. Lähtökohtaisesti julkisesti tuettujen henkilökuljetusten ja joukkoliikenteen integrointi edellyttää, että koko henkilölogistiikan suunnittelu ja toteuttaminen on yhden viranomaisen tehtävänä. (Liimatainen et al. 2015) Hajaantuneet henkilöliikenteen palvelut saatetaan yhteen maakunta- ja sote-uudistuksen myötä, sillä maakuntien järjestettäväksi siirtyvät VPL- ja SHL- kuljetukset kunnilta, joukkoliikennetehtävät nykyisiltä ELY-keskuksilta ja SVL-kuljetukset Kelalta. Sivistystoimen järjestämät koulukuljetukset jäävät kuntien järjestettäväksi ja kunnallisten tai seudullisten joukkoliikenneviranomaisten tehtävät säilyvät lähtökohtaisesti ennallaan. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2018; Valtioneuvosto 2018a)

Henkilöliikenteen järjestämisen keskittäminen maakunnittain yhden viranomaisen vastuulle luo uusia mahdollisuuksia kehittää henkilökuljetusten yhteistä suunnittelua, rahoitusta ja hankintaa (Valtioneuvosto 2018a). Paajanen (2013) ja Frantsi et al. (2018) linjaavat, että kuljetusten yhteistä toteutusta varten maakunnallisten viranomaisten tulee perustaa kuljetuspalvelukeskuksia, jotka vastaavat joukko- ja henkilöliikennepalveluiden ja niiden tukitoimintojen suunnittelusta, hankinnoista ja operatiivisesta toiminnasta maakuntien alueilla. Eri henkilökuljetuspalveluiden, kuten SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen, tehokas yhteinen järjestäminen helpottuu, kun palveluita suunnittelee ja niistä vastaa yksi yhteinen viranomainen.

SVL-kuljetusten kustannusten korvaamisen rahoitusvastuun siirtyminen maakunnallisille toimijoille edellyttää asian huomioimista valtion rahanjaossa maakunnille. Matkakorvausten määrissä on suuria maakunnallisia eroja eripituisten välimatkojen vuoksi. Maakuntien sairaanhoitoon käytettävän rahoituksen suuruudessa tulee ottaa huomioon väestön ikärakenteen ja sairastavuuden lisäksi asukastiheys ja etäisyydet tarpeeksi suurella painoarvolla. Myös käytettävissä olevien kulkutapojen, etenkin joukkoliikenteen, saataavuus tulee huomioida alueellisesti. (Tillman et al. 2016)

Toiminnan keskittämisen lisäksi kuljetusten integroinnin lisääminen edellyttää, että liikennepalveluihin asennoidutaan uudella tavalla. Kuljetuspalveluiden käyttäjien täytyy pystyä luottamaan heille järjestettyihin kuljetuspalveluihin. Tämän vuoksi palvelujen rahoituksen, suunnittelun ja käytännön toteutuksen tulee olla mahdollisimman osaavan organisaation ja henkilöstön tehtävänä. (Paajanen 2013, s. 14) Maakunnallisten kuljetuspalvelukeskusten perustamisen lisäksi maakuntien tulee harkita mikä toimija hoitaa kuljetusten välitys- ja yhdistelytoiminnan käytännöntasolla. Yksi vaihtoehto on, että kuljetuspalvelukeskus hankkii kuljetusten välitys- ja yhdistelypalveluiden käytännötoiminnan ulkopuoliselta ammattitaitoiselta palveluntuottajalta. (Frantsi et al. 2018)

Myös kaikkiin henkilökuljetuksiin käytettävän rahoituksen tulee olla yhteiskäytössä. Henkilökuljetusten järjestämisen keskittäminen edellyttää, että kaikkea kuljetuksiin käytettävää rahoitusta tulee voida tarkastella yhdessä. (Liikenne- ja viestintäministeriö 2013, s. 33) Maakunta- ja sote-uudistuksen myötä sosiaali- ja terveydenhuollon matkojen ja kuljetusten rahoittaminen siirtyy maakuntien tehtäväksi. Myös ennen uudistusta ELY-keskusten järjestämän joukkoliikenteen järjestäminen ja rahoittaminen siirtyvät maakuntien tehtäviksi, joten henkilökuljetuksiin käytettävä rahoitus tulee olemaan yhteiskäytössä. (Valtioneuvosto 2018a; Valtioneuvosto 2018c)

Yksi SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen integroinnin tärkeistä edellytyksistä on toimijoiden välinen yhteistyö. Tärkeää on etenkin yhteistyö kuljetusten suunnittelijoiden ja terveydenhuollon toimijoiden välillä sekä terveydenhuollon sitouttaminen joukkoliikenteen käytön edistämiseen. Jotta mahdollisimman suuri osa SVL-matkoista voidaan tehdä käyttäen joukkoliikennettä, tulee sekä joukkoliikenteen suunnittelijoiden että terveydenhuollon toimijoiden koordinoita toisiaan. Joukkoliikennetarjonta tulee suunnitella siten, että

se palvelee mahdollisimman usean asiakkaan matkaa terveydenhuollon toimipisteisiin. Toisaalta terveydenhuolto voi edistää joukkoliikennematkustusta huomioimalla joukkoliikenneaikataulut palvelujen vastaanottoajoissa. Esimerkiksi asiakkaiden säännöllisesti toistuvat sarjahoitokäynnit voidaan aikatauluttaa siten, että hoitoon on mahdollista matkustaa joukkoliikenteellä ja että samalta suunnalta hoitoon tulevat asiakkaat tulevat ja lähtevät samaan aikaan. (Kansaneläkelaitos 2013; Paajanen 2013, s. 21)

Joukkoliikennereittejä suunniteltaessa tulee ottaa huomioon SVL-matkojen suuntautuminen pääasiallisesti terveydenhuollon toimipisteisiin. Jotta SVL-matka on ylipäättään mahdollista tehdä joukkoliikennettä käyttäen, täytyy joukkoliikenteen olla hyvin käytettävissä terveydenhuollon toimipisteisiin suuntautuvilla matkoilla. Maakunnallisen joukkoliikenteen tasolla huomiota tulee kiinnittää erityisesti yliopisto- ja keskussairaaloihin, joihin valtaosa SVL-matkoista suuntautuu. (Kansaneläkelaitos 2013) On tärkeää, että myös kunnissa sijaitsevat pienemmät terveydenhuollon toimipisteet ovat saavutettavissa joukkoliikenteen avulla. Tämä edellyttää joukkoliikenneviranomaisten keskinäistä yhteistyötä, jotta asiakkaiden matkaketjuista tulee mahdollisimman sujuvia.

Joukkoliikenteen aikataulujen ja reittien sopivuuden lisäksi käytettävän joukkoliikennekaluston tulee olla SVL-matkoille sopivaa. Väestön ikääntyessä SVL-matkoja tehdään entistä enemmän ja kuljetukset vaativat erityiskalustoa, kuten matalalattiaisia linja-autoja (Palta 2008). Jotta joukkoliikenteen käyttö olisi mahdollisimman monelle hyvä ja turvallinen tapa liikkua, täytyy matkaan kokonaisuudessaan kiinnittää huomiota. Kaluston täytyy olla esteetöntä sekä paikallis-, seudullis- että kaukoliikenteessä, jotta joukkoliikenteen käyttö soveltuu myös iäkkäille ja huonosti liikkuville henkilöille. Suuri osa SVL-matkojen korvauksista maksetaan taajamien ulkopuolella asuville iäkkäämmille henkilöille, joten joukkoliikennekaluston esteettömyydellä voidaan vaikuttaa suuren asiakasryhmän kulkutapaan. (Kansaneläkelaitos 2013; Vaismaa et al. 2017) Paikallisliikennetasolla tulee panostaa esteettömään ja joustavaan avoimeen palvelulinja- tai kutsuliikenteeseen, joka myös soveltuu hyvin iäkkäämpien ja huonosti liikkuvien henkilöiden kuljettamiseen (Paajanen 2013, s. 18).

Joukkoliikenteen tulee olla esteetöntä koko palvelun kannalta, ei pelkästään kaluston osalta. Esteettömyyttä tulee tarkastella myös pysäkkien, liikenneympäristön, lippujärjestelmien, henkilökunnan palvelukyvyn ja informaation kannalta. Esimerkiksi joukkoliikenteen reitti- ja aikataulutiedot tulee olla kaikkien saatavilla myös ilman internetyhteyttä. Joukkoliikennematkustamisen esteenä ei siis tulisi olla sen käytön hankaluus. (Paajanen 2013, s. 21–22; Vaismaa et al. 2017)

Jotta yhä useampi asiakas saataisiin käyttämään SVL-matkoihin joukkoliikennettä, tulee paitsi kuljetusten järjestämistavan olla kunnossa, myös ihmisten asenteiden täytyy olla myönteisiä joukkoliikenteen käytölle. Beirão ja Sarsfield Cabralin (2007) mukaan joukkoliikenteen kulkutapaosuutta voidaan lisätä parantamalla etenkin niitä palvelutasotekijöitä, joita asiakkaat arvostavat ja jotka tuottavat asiakkaalle lisäarvoa. Arvostetuimpia

palvelutasotekijöitä ovat matka-aika, luotettavuus, vaihdottomuus ja matkustusmukavuus. Vaismaan et al. (2017) mukaan joukkoliikenteen käytön kynnystä madaltavia tekijöitä ovat muun muassa vaivattomuus, täsmällisyys, helppokäyttöisyys ja selkeä informaatio. Myös palvelun hinta on tunnistettu tärkeäksi palvelutasotekijäksi joukkoliikenteen houkuttelevuudessa (Kalenoja et al. 2006). Tärkeitä palvelutasotekijöitä kehittämällä voidaan ihmisten asenteita muuttaa myönteisemmiksi joukkoliikennettä kohtaan. Palvelun hintaan voidaan vaikuttaa esimerkiksi joukkoliikenteellä tehdyn SVL-matkan omavastuuosuutta pienentämällä. Näin SVL-matkojen asiakkaille luodaan myös taloudellisia kannustimia joukkoliikenteen käyttöön.

## 3.2 Prosessin digitalisointi

Palveluiden digitalisointi ja digitalisaatio ovat nousseet 2010-luvulla vakiopuheenaiheiksi. Näille käsitteille ei ole olemassa yksiselitteistä määritelmää, vaan eri lähteissä niitä kuvataan hieman eri tavoin. Brennen ja Kreiss (2014) määrittelevät digitalisoinnin toiminnaksi, jolla dataa muutetaan digitaaliseen muotoon ja digitalisaation puolestaan olevan lisääntyvää digitaalisten teknologioiden käyttöä esimerkiksi yrityksessä tai teollisuudessa. Alasoini (2015) kuvaa digitalisaatiota digitaalitekniikan integroimiseksi osaksi jokapäiväisen elämän toimintoja hyödyntämällä digitalisoinnin mahdollisuuksia. Hänen mukaansa digitalisaatio on yhteiskunnallinen prosessi, jossa hyödynnetään teknologisen kehityksen mahdollisuuksia. Myös Ilmarinen ja Koskela (2015, s. 22–23) kuvaavat digitalisoinnin olevan analogisen datan konvertointia digitaaliseksi. Kuitenkaan pelkkä digitalisoituminen ei yksin riitä digitalisaation syntymiseen, vaan digitalisaatiosta puhutaan, kun digitalisoituminen muuttaa ihmisten käyttäytymistä, markkinoiden dynamiikkaa ja yritysten ydintoimintaa.

Digitalisaatio tarjoaa keinoja, joilla voidaan parantaa palveluiden laatua, kannattavuutta ja asiakaslähtöisyyttä. Usein digitalisaation varmin hyödyt syntyvät kustannusten alentamisesta tai niiden kasvun hillitsemisestä. Kustannusten alentaminen tai hillitseminen edellyttää tehokasta toimintaa, joka syntyy esimerkiksi itsepalvelusta ja automaatiosta. Itsepalvelun lisääntyminen näkyy jo useimmilla liiketoiminnan alueilla ja se tulee myös jatkumaan digitalisaation isona trendinä. Muun muassa pankkiasioiden hoitamisen siirtyminen konttoreista laskunmaksuautomaattien kautta internetiin on hyvä esimerkki itsepalvelun lisääntymisestä. Lopulta pankkiasiakkaat kokivat henkilökohtaisen, kasvokkain tapahtuneen palvelun muuttumisen itsepalveluksi niin hyvänä, että konttoriasioinnin perään haikailevat vain harvat. Useat asiakkaat kokevat itsepalvelun parantuneena palveluna, joka on saatavilla paikasta ja ajasta riippumatta ilman jonottamista. (Ilmarinen & Koskela 2015, s. 32, 55–56)

Digitaalisten palveluiden käyttöönoton kannalta on välttämätöntä, että valtaosa palvelun kohdekäyttäjistä hyväksyy ja ottaa uudet digitaaliset palvelut käyttöönsä (Davidsson et al. 2016, s. 13) Asiakkaiden näkökulmasta internetin käytön ja palveluiden digitalisoinnin voidaan sanoa olevan Suomessa arkipäivää, sillä Tilastokeskuksen (2018b) mukaan 16–

89-vuotiaista suomalaisista 89 % käytti internetiä vuonna 2018 ja 76 % käytti internetiä useita kertoja päivässä. 80 % 16–89-vuotiaista suomalaisista omistaa älypuhelimien, joka on myös suomalaisten yleisin internetin käyttölaite. Noin neljännes suomalaisista on tehnyt ostoksia internetissä puhelimellaan. Vaikka internetin ja digitaalisten palveluiden käyttö on keskimäärin vähäisempää vanhemmassa väestössä, kasvavat vanhimpien ikäluokkien käyttäjäosuudet vuosittain.

Tällä hetkellä digitalisaation kehityskulku on edennyt kolmanteen sukupolveen. Kolmannen sukupolven tuoman kehityksen myötä internetiä tietojen hakemiseen ja jakamiseen käyttävät ihmisten lisäksi erilaiset esineet, kuten ajoneuvot ja koneet. Esineiden internetiksi kutsuttu kehityksen tulos kuuluu keskeisesti digitalisaation kolmanteen sukupolveen. Yhdessä viimeisimpien informaatioteknologian kehityksen tulosten, kuten avointen rajapintojen, sensoriteknologian ja joukkoistamisen kanssa, esineiden internet mahdollistaa liikenteen monipuolisen ja kestäväen kehittämisen. Erityisesti erityyppisten tietojen reaaliaikainen kerääminen ja jakaminen helpottuvat digitalisaation kehityskulun myötä. (Ilmarinen & Koskela 2015, s. 29; Davidsson et al. 2016)

Vuoden 2018 kesällä voimaan tulleen liikennepalvelulain yhtenä keskeisenä tavoitteena on edistää liikenteen palvelujen digitalisointia ja tiedon tehokkaampaa hyödyntämistä (Valtioneuvosto 2018a). Liikenteen palvelujen digitalisointi onkin yksi tärkeä edellytys myös eri kuljetusmuotojen, kuten SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen, tehokkaaseen ja yhtenäiseen suunnitteluun (Frantsi et al. 2018). Kuljetuspalveluprosessin digitalisointi tuo monipuolisia hyötyjä niin kuljetusten järjestäjille, liikennöitsijöille kuin käyttäjillekin. Digitalisaation myötä liikennettä on mahdollista kehittää entistä kestävämmäksi ympäristön, yhteiskunnan ja talouden kannalta. Digitalisaation mahdollistaman optimoinnin avulla liikenteestä aiheutuvia kuluja ja päästöjä voidaan vähentää. Yhteiskunnan kannalta digitalisaatio mahdollistaa liikennepalveluiden kehittämisen paremmaksi muun muassa saavutettavuuden, kattavuuden ja turvallisuuden osalta. (Davidsson et al. 2016)

Yksi digitalisaation mahdollistama kuljetusmuoto on kutsupohjainen joukkoliikenne, jota voidaan pitää normaalia reittiin ja aikatauluun sidottua joukkoliikennettä saavutettavampana, joustavampana ja käyttäjälähtoisempänä. Kutsupohjaista joukkoliikennettä operoidaan esimerkiksi pienellä linja-autolla, johon yhdistellään samaan suuntaan matkustavien matkustajien matkoja. Kutsupohjaisen joukkoliikenteen palvelua ei sidota tarkkaan reittiin ja aikatauluun, vaan palvelulle voidaan esimerkiksi määrittää alue, jonka sisällä matkustajien lähtö- ja määräpaikkojen tulee olla, sekä alustava aikataulu, jota tarkennetaan matkustajille, kun kyseisen kuljetuksen kysyntä selviää. Matkustajat voivat siis tilata kuljetuksen esimerkiksi kotiovelta terveyskeskukseen, mikäli paikat sijaitsevat kutsupohjaisen joukkoliikenteen palvelualueella. Joukkoliikenteen järjestäjä optimoi kuljetuksen aikataulun ja kaluston kysynnän mukaan. (Davidsson et al. 2016) Kutsupohjainen joukkoliikenne mahdollistaa myös eri kuljetusmuotojen integroimisen yhdeksi kokonaisuudeksi.

Kutsupohjaiseen joukkoliikenteeseen on mahdollista integroida esimerkiksi SVL-kuljetuksia, sillä kutsupohjaisuus tarjoaa mahdollisuuden myös henkilökohtaisempaan palveluun sitä tarvitseville. (Frantsi et al. 2018)

Digitalisaation mahdollistaman kuljetusten reaaliaikaseurannan avulla kutsupohjaisia kuljetuksia voidaan optimoida reaaliaikaisesti, eli kaluston reittiä voidaan muuttaa kesken ajon laatukriteerien määrittelemissä rajoissa. Laatukriteerit ja matkustajien erikoistarpeet, kuten matalalattiaisuus, voidaan sisällyttää kuljetusten suunnittelu- ja optimointijärjestelmään, josta ne ovat automaattisesti saatavilla kuljetusten optimointia varten. Järjestelmän digitalisointi mahdollistaa myös digitaalisten internet- ja mobiilikäyttöliittymien tarjoamisen matkustajille, jotka pääsevät esimerkiksi päivittämään tietojaan ja tilaamaan kuljetuksia digitaalisten käyttöliittymien kautta. (Liimatainen et al. 2015)

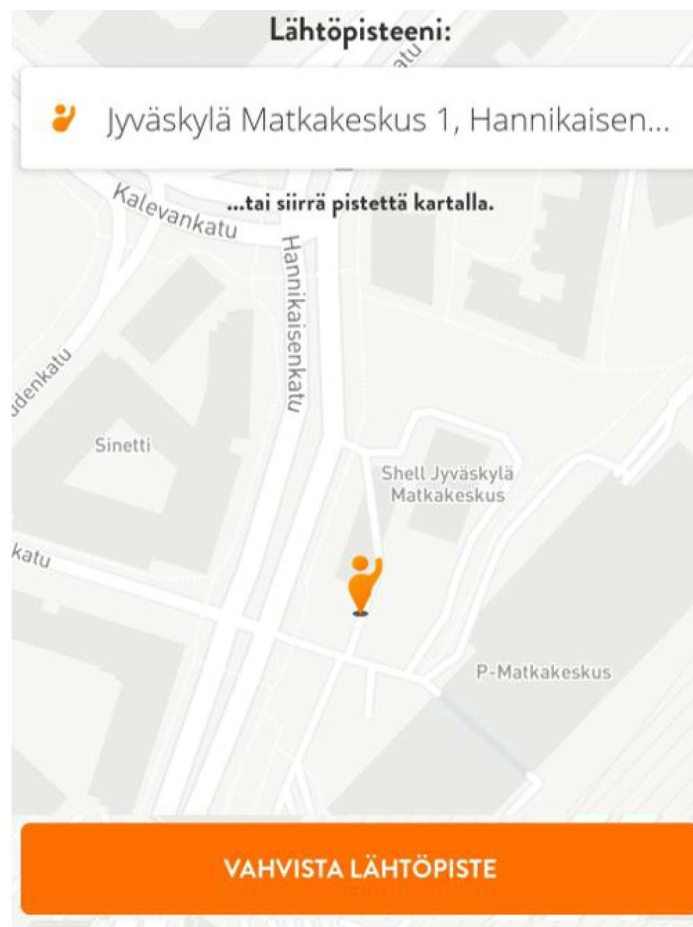
Esimerkiksi Tanskassa kiireettömiä sairaalakuljetuksia, kuntien tukemia vammaispuolustajien kuljetuksia ja muita henkilökuljetuksia järjestetään kutsupohjaisen kuljetuspalvelun avulla. Kaikki asiakkaat matkustavat samoilla kulkuneuvoilla, oli sitten kyseessä tuetun henkilökuljetuksen asiakas tai itsemaksava asiakas. Kuljetus tilataan tietokoneella, älypuhelimella tai soittamalla alueelliseen tilausvälityskeskukseen, missä järjestelmä yhdistelee samaan suuntaan ja samaan aikaan matkustavia asiakkaita matkustamaan samalla kulkuneuvolla. Kuljetus tilataan viimeistään kaksi tuntia ennen matkan alkua. Järjestelmäalusta säilyttää asiakkaiden profiilitiedot, joiden perusteella kuljetukseen käytetään tarvittaessa esimerkiksi pyörätuolille sopivaa kalustoa. Profiilitietojen avulla järjestelmä osaa myös laskea kuljetuksen kulut eri maksavilta tahoilta oikein. Kuljetuspalvelu on ilmainen vaihtoehto kodin ja sairaalan välillä potilaille, jotka eivät voi matkustaa tavallisella joukkoliikenteellä sairauden, vamman tai joukkoliikenneyhteyksien puuttumisen vuoksi. Kuljetuspalvelua voivat käyttää tuettujen henkilökuljetusten asiakkaiden lisäksi myös itsemaksavat asiakkaat, joita kuitenkin pyritään ohjaamaan edullisimpien hintojen avulla tavallisen joukkoliikenteen käyttöön niillä alueilla, joilla se on mahdollista. Maa-seudulla kutsupohjaisen kuljetuspalvelun käyttö pyritään pitämään itsemaksaville asiakkaille yhtä edullisena kuin tavallisen joukkoliikenteenkin. (Lynott 2019)

### **3.2.1 Kuljetusten tilaaminen ja maksaminen**

Eri henkilökuljetuspalveluiden integroiminen yhdeksi henkilökuljetusten kokonaisuudeksi edellyttää uudenlaisen kuljetusten tilauspalvelun kehittämistä. Kaikki integroitavat henkilökuljetusmuodot tulee pystyä tilaamaan saman tilauspalvelun kautta, jossa henkilökuljetuksia käsitellään yhtenä kokonaisuutena ja tilattuja kuljetuksia yhdistellään ja välitetään määritettyjen laatukriteerien mukaisesti. (Liimatainen et al. 2015) Kuljetusten varaamista, myyntiä, maksamista, korvausten välittämistä ja matkustajainformaatiota varten tarvitaan erilaisia tietojärjestelmiä (Liikennevirasto 2018b, s. 37).

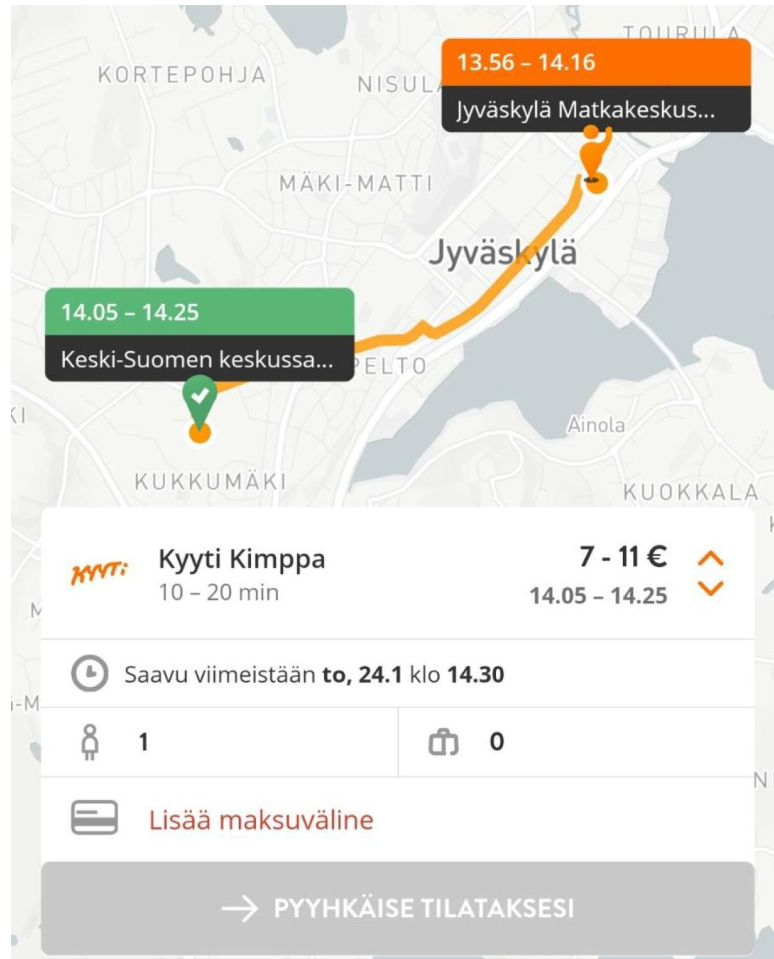
Digitalisaation eri keinot mahdollistavat kuljetusten tilausprosessin kehittämisen entistä käyttäjälähtöisemmäksi. Digitaalisten internet- ja mobiilikäyttöliittymien kautta itsepalvelun merkitys kuljetusten tilaamisessa lisääntyy. Matkustajille voidaan tarjota esimerkiksi digitaalista käyttöliittymää, josta kuljetuksen voi tilata yksinkertaisimmillaan syöttämällä tiedot kuljetuksen lähtö- ja määräpaikoista sekä aikaikkunasta, jonka puitteissa kuljetuksen tulee tapahtua. (Liimatainen et al. 2015; Frantsi et al. 2018) Digitaalisten käyttöliittymien käytön tulee olla helppoa ja intuitiivista, jotta matkustajat osaavat ja haluavat käyttää niitä. Kuljetusten tilaamiseen on hyvä olla useampia vaihtoehtoja, jotta tilaaminen onnistuu esimerkiksi tietämättä lähtö- ja määräpaikkojen tarkkoja osoitteita. (Davidsson et al. 2016, s. 13)

Kuvissa 12 ja 13 on esitetty esimerkki digitaalisesta kuljetusten tilaamiseen tarkoitettu mobiilikäyttöliittymästä. Esimerkissä kuljetus tilataan syöttämällä käyttöliittymään matkan lähtö- ja määräpaikat. Paikkojen nimiä kirjoitettaessa käyttöliittymä ehdottaa hakua vastaavia, tunnistettuja paikkoja. Kun lähtö- ja määräpaikat on valittu, saa matkan lähtöpistettä vielä halutessaan tarkentaa kuvan 12 mukaisesti kartan avulla. (Kyyti Operointi Oy 2018)



**Kuva 12.** Esimerkki matkan lähtöpisteen vahvistamisesta (Kyyti Operointi Oy 2018).

Lähtöpisteen vahvistamisen jälkeen käyttöliittymä näyttää reitin kartalla ja ehdottaa kuljetukseen parhaiten sopivaa kuljetusmuotoa ja aikataulua. Käyttöliittymään avautuvassa ikkunassa on mahdollista vaihtaa kuljetusmuotoa, asettaa aikataulurajoitteita, matkustajamäärä ja matkatavaroiden määrä sekä lisätä maksukortin tiedot. Kun kaikki tarvittavat tiedot on syötetty käyttöliittymään, matkatilauksen voi vahvistaa. (Kyyti Operointi Oy 2018) Kuvassa 13 on esitetty esimerkki tilattavasta matkasta tietoineen.



**Kuva 13.** Esimerkki matkatietojen syöttämisestä (Kyyti Operointi Oy 2018).

Kuljetuksen tilaamisen jälkeen asiakkaalle voidaan toimittaa tilausvahvistus kuljetuksesta esimerkiksi sovelluksen kautta tai lähettämällä tekstiviestin. Tilausvahvistusviestissä voidaan kertoa myös kuljetuksen alustava aikataulu. Esimerkki tekstiviestillä lähetettävästä tilausvahvistusviestistä on esitetty kuvassa 14.

Kuljetusten tilaamisprosessia digitalisoitaessa täytyy ottaa huomioon esteettömyysnäkökulma, eli kuljetusten tilaamisen tulee olla jatkossakin mahdollista myös puhelimitse. Digitaalisten laitteiden käyttö lisääntyy kuitenkin jatkuvasti, joten puhelinpalvelun tarve tulee oletettavasti vähenemään asteittain. (Frantsi et al. 2018, s. 38) Näkövammaisten liitto ry (2016) muistuttaa, että digitaalisten palveluiden tulee olla saavutettavissa myös näkö-



ja muille aistivammaisille. Lisäksi Paajasen (2013, s. 36) mukaan myös kuljetusten maksamisvaihtoehtoihin on kiinnitettävä huomiota. Kuljetusten maksamisen ei tulisi rajoittua pelkkiin digitaalisiin keinoihin, vaan maksamisen tulisi onnistua samoilla periaatteilla kuin muutkin palvelut yhteiskunnassa maksetaan.



*Kuva 14. Esimerkki tilausvahvistusviestistä (Etelä-Karjalan liitto 2018).*

Digitaalisia kuljetusten tilaus- ja maksujärjestelmiä kehitettäessä on syytä huomioida, että ne hyödyntävät tehokkaasti nykyaikaisia tieto- ja tiedonsiirtotekniikoita ja perustuvat matkustajan tunnistamiseen, kuten nykyisin käytössä oleva sähköinen suorakorvausmenetelmä perustuu. Kuten laki liikenteen palveluista edellyttää, järjestelmien rajapintojen tulee avoimia, jotta etenkin matkaketjujen kehittäminen on mahdollista. (Paajanen 2013, s. 23; Laki liikenteen palveluista 24.5.2017/320)

### 3.2.2 Matkustajainformaatio

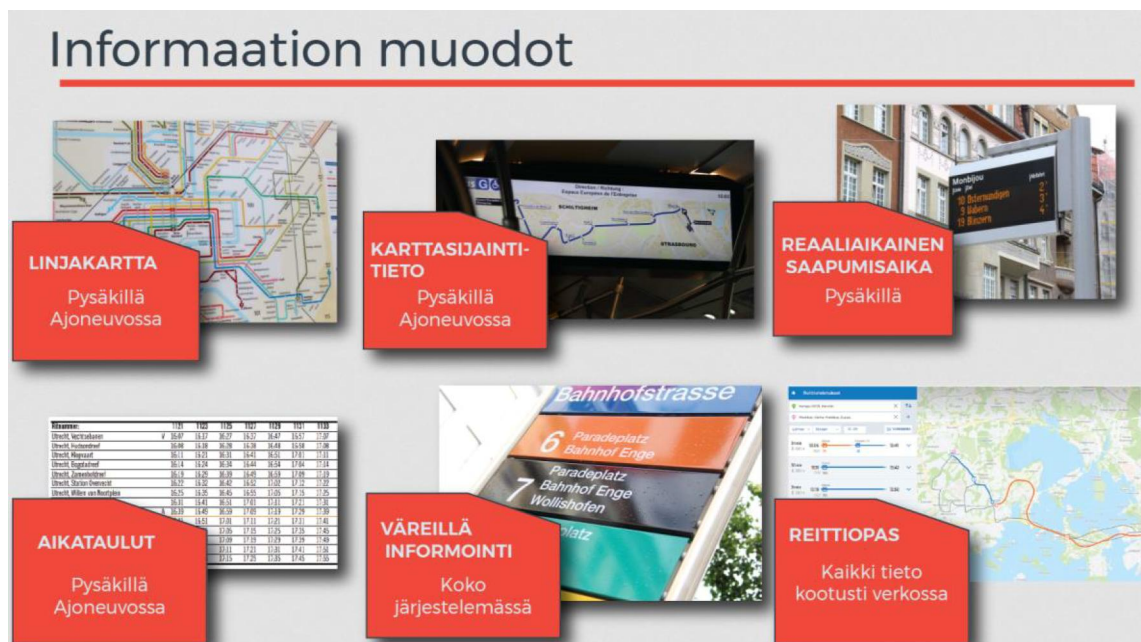
Matkustajainformaatio on asiakkaalle liikenteen tarjonnasta ja liikennetilanteesta annettavaa tietoa. Saatavilla olevaa informaatiota voidaan hyödyntää etukäteen matkaa suunniteltaessa ja matkan aikana. Matkustajainformaatiota ovat muun muassa eri muodoissa olevat aikataulut, reittiopaat, opasteet ja kuulutusjärjestelmät. Matkustajille suunnatut ajantasaiset aikataulu-, reitti- ja saatavuusinformaatiot ovat olennainen osa liikenteen palveluiden tietojärjestelmiä. (Liikennevirasto 2018b, s. 31, 37)

Matkustajainformaation kannalta on oleellista, että matkustajilla on saatavilla tarpeeksi tietoa. Tähän kuljetusten tuotantoprosessin digitalisointi tuo monia parannuksia. Digitalisaation avulla matkustajille pystytään tarjoamaan oikeaa tietoa oikeaan aikaan. Matkustajille voidaan tarjota tietoa esimerkiksi saatavilla olevista matkustusvaihtoehdoista, lipunmyynnistä ja palvelun esteettömyydestä. Helposti saatavilla oleva tieto auttaa matkustajia tekemään oikeita päätöksiä ja voi vaikuttaa myös kulkutavan valintaan. (Davidsen et al. 2016, s. 7; Vaismaa et al. 2017)

Digitalisaatio mahdollistaa reaaliaikainformaation jakamisen matkustajille. Reaaliaikainformaatio muun muassa parantaa tarjottavia matkustajainformaatio- ja reittiopaspal-

veluita sekä helpottaa häiriötietojen julkaisua. Esimerkiksi mobiilisovellusten avulla matkustajille voidaan tarjota reaaliaikaista informaatiota kuljetusten aikatauluista ja sijainneista. Kuljetusten reaaliaikaisen seurannan avulla tieto mahdollisista aikataulumuutoksista saadaan suoraan matkustajien mobiililaitteisiin. Matkustajille tarjottavan kuljetusten reaaliaikaisen sijaintitiedon avulla matkustajat voivat seurata kaluston etenemistä kartalta. Tämä on matkustajille tärkeää etenkin silloin, kun kuljetus on suunnitellusta aikataulusta myöhässä. Kuljetusten tilauspalveluihin verrattavia reittiopaspalveluita voidaan myös kehittää reaaliaikainformaation avulla. Alun perin ehdotetun kuljetuksen peruuntuessa tai myöhästyessä palvelu voi ehdottaa matkustajalle uutta hänen tarpeisiinsa sopivaa kuljetusvaihtoehtoa. Reaaliaikainformaation avulla matkustajille voidaan tarjota helpotusta myös matkaketjujen sujuvaan onnistumiseen. Kulkuneuvon vaihtoa voidaan avustaa tarjoamalla tietoa esimerkiksi vaihtoyhteyden lähtöpaikasta ja mahdollisista aikataulumuutoksista. (Davidsson et al. 2016, s. 8–9; Kanerva et al. 2017, s. 11)

Kuvassa 15 on esitetty eri matkustajainformaation muodot. Digitaalisia matkustajainformaation muotoja ovat reaaliaikainen karttasijaintitieto, reaaliaikainen saapumisaika ja reittiopas. Linjakartat, aikataulut ja väreillä informointi ovat informaatiomuotoja, joita voidaan tarjota myös ilman digitaalisia kanavia. Usein joukkoliikennepysäkeillä on saatavilla tiedot linjojen reiteistä ja aikatauluista sekä reaaliaikaisesta saapumisajasta. Myös karttasijaintitiedon jakaminen pysäkeillä on mahdollista. Ajoneuvossa etenkin karttasijaintitiedon tai vähintään seuraavan pysäkin nimen jakaminen matkustajille on tärkeää. Reittioppaat avustavat matkustajia suunnittelemaan matkansa.



**Kuva 15.** Matkustajainformaation muodot (Vaismaa et al. 2017).

Myös matkustajainformaation tulee olla digitaalisesti esteetöntä. Informaation tarjoamisessa on huomioitava, että se on kaikkien asiakasryhmien käytettävissä myös muiden kuin digitaalisten kanavien kautta. Matkustajainformaatiota tulee tarjota monikanavaisesti ja

sen tule olla saatavissa sekä tekstinä, äänenä että esimerkiksi pistekirjoituksena. (Näkövammaisten liitto ry 2016; Liikennevirasto 2018b, s. 29)

### 3.3 Integroinnin vaikutukset

SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen integroinnilla arvioidaan eri lähteiden mukaan olevan mahdollisesti sekä positiivisia että negatiivisia vaikutuksia. Usein vaikutusten arvioinnissa keskitytään kustannuksiin, joihin henkilökuljetusten integroinnilla arvioidaan olevan vähentäviä (Ramboll 2012; Paajanen 2013), mutta myös lisääviä (Kansaneläkelaitos 2013) vaikutuksia. Kustannusvaikutusten lisäksi integroinnista arvioidaan aiheutuvan myös muita, kuten joukkoliikenteen palvelutasoon ja SVL-asiakkaiden matkustamiseen liittyviä, vaikutuksia (Paajanen 2013).

Ramboll (2012) arvioi kustannusskenaariossaan, että VPL-kuljetusten matkakustannukset voivat jopa kaksinkertaistua vuoden 2011 tasosta vuoteen 2030 mennessä, ellei kuljetusten ohjauksessa hyödynnetä digitalisaation tuomia mahdollisuuksia. SVL-kuljetusten kustannuskehityksen on arvioitu olevan samansuuntainen, mutta verrattuna VPL-kuljetuksiin, SVL-kuljetusten kustannusten lähtötaso on noin kaksinkertainen. Eniten lisäkustannuksia aiheuttaa erilliskuljetusten käytön lisääntyminen joukkoliikenteen puuttumisen tai sopimattomuuden vuoksi. Erilliskuljetuksista aiheutuvien kustannusten lisääntyminen johtaa lopulta käytännössä myös matkustajien maksamien omavastuuosuuksien nousuun. (Paajanen 2013, s. 11–12) Vuoden 2011 jälkeen SVL-kuljetusten järjestämisessä on kuitenkin tapahtunut kustannusten kasvua hillitsevää kehitystä, kuten kuljetusten yhdistelytoiminnan laajeneminen maanlaajuiseksi, joten kustannusten kasvaminen ei ole toistaiseksi ollut niin suurta (Kaliva 2016; Kansaneläkelaitos 2018f).

Paajanen (2013, s. 19) linjaa selvitystyössään, että erityispalveluja tarvitsemattomia asiakkaita voidaan ohjata erilliskuljetuksia edullisempien liikennemuotojen käyttäjiksi tarjoamalla laadukkaita ja toimivia henkilökuljetuspalveluja. Tällä voidaan estää matkakustannusten kasvua ja pidemmällä aikavälillä myös saavuttaa kustannussäästöjä. Yhteiskunnan kannalta ilmaisen matkan tarjoaminen olemassa olevalla joukkoliikenneyhteydellä on edullisempi ratkaisu kuin erilliskuljetuksen järjestäminen. Yhdensuuntainen joukkoliikenteellä tehty SVL-matka on yhteiskunnalle keskimäärin noin 50 euroa edullisempi kuin taksilla tehty matka (Kansaneläkelaitos 2018f).

SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen integroimisella arvioidaan olevan kustannuksiin kohdistuvaa säästöpotentiaalia. Säästöpotentiaali kohdistuisi erityisesti taksimatkoihin, jotka tehdään nykyisin puutteellisten liikenneolosuhteiden vuoksi. (H1; H2) Säästöpotentiaalin suuruus riippuu integroinnin tasosta, eli liitetäänkö integroitavaan kokonaisuuteen mukaan pelkästään SVL-kuljetukset ja joukkoliikenne vai edellisten lisäksi myös muut julkisesti tuetut henkilökuljetusmuodot. Pirkanmaalla vuonna 2015 toteutetun tutkimuksen mukaan VPL-, SHL- ja SVL-matkojen keskinäisellä integroinnilla yhteiskunnan kustannukset vähenisivät noin 15 %. Tutkimuksen mukaan suurempia kustannussäästöjä on

mahdollista saavuttaa hyödyntämällä joukkoliikennettä ja koulukuljetuksia sekä aikatauluttamalla terveydenhoitokäyntejä alueittain. (Liimatainen et al. 2015)

Myös pelkkien taksilla tehtyjen SVL-kuljetusten keskinäisellä yhdistelyllä on saavutettu miljoonien eurojen säästöjä. Esimerkiksi vuosien 2011 ja 2012 aikana tehdyt 220 000 yhdisteltyä taksimatkaa ovat tuoneet arvion mukaan lähes 9 miljoonan euron säästöt verrattuna siihen, että kaikki taksimatkat olisi tehty yksin matkustaen. (Kansaneläkelaitos 2013, s. 6) Antikainen et al. (2018) tutkivat paikkatietoanalyysin avulla Tampereen yliopistollisen sairaalan erityisvastuualueen tilausvälityskeskuksista vuonna 2015 tilattuja SVL-kuljetuksia. Tutkimuksen tuloksena selvisi, että taksimatkoista noin 12 % oli yhdisteltyjä ja matkojen yhdistelyllä saavutettiin 3,2 miljoonan euron säästöt. Säästö oli noin 8 % suhteutettuna kaikkiin alueella tilausvälityskeskuksista tilattujen taksimatkojen kustannuksiin.

SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen integroinnilla voidaan saavuttaa positiivisia vaikutuksia joukkoliikenteen palvelutasoon. Suuri osa SVL-matkoista suuntautuu maakuntien keskustaajunkeissa sijaitseviin yliopisto- tai keskussairaaloihin samoina vuorokaudenaikoina kuin myös koululaiset, opiskelijat ja työmatkalaiset liikkuvat kodin ja kaupungin välillä. (H1) Integroimalla SVL-asiakkaat joukkoliikenteeseen, saadaan joukkoliikenteen matkustajamääriä kasvamaan, minkä kautta joukkoliikenteen palvelutason kehittäminen mahdollistuu. Paajasen (2013) mukaan henkilökuljetusten integroinnilla voidaan paitsi säilyttää joukkoliikenteen palvelutaso, myös palauttaa joukkoliikenteen palveluja alueille, joilta ne ovat heikentyneet tai loppuneet. Harvaan asutuilla alueilla palveluliikenne ja kutsuhjautuva joukkoliikenne tarjoavat mahdollisuuksia nykyisen toimintamallin tehostamiseen ja resurssitehokkaan joukkoliikenteen järjestämiseen (Liimatainen et al. 2015).

SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen integroimisen on arvioitu myös tuovan haasteita etenkin käytännön tasolle. SVL-kuljetusten suuri asiakasryhmä ovat iäkkäät ja sairaat ihmiset, jotka eivät välttämättä kykene asioimaan itsenäisesti enenkään digitaalisissa palveluissa. Jotta SVL-kuljetusten korvaamisen peruseriaate sairaanhoitopalveluiden turvaamisesta kaikille ihmiselle toteutuu, tulee tukea ja neuvontaa olla tarjolla sitä tarvitseville. Tukipalveluita tulee olla saatavilla sekä puhelimitse että kasvotusten esimerkiksi terveydenhuollon vastaanoton yhteydessä. Tukipalveluiden järjestäminen puolestaan vähentää integroimisella saavutettavia kustannussäästöjä. Lisäksi hajautettuja, maakunnallisia henkilökuljetusjärjestelmiä luotaessa asiakkaat voivat joutua alueellisesti eriarvoiseen asemaan, esimerkiksi alueiden erilaisten liikennepalveluiden ja etäisyyksien vuoksi. (H2)

Toinen käytännön tason haaste on joukkoliikenteen matkaketjujen sujuvuus asiakkaiden kotien ja terveydenhuollon toimipisteiden välillä. Useat matkat suuntautuvat pienemmistä kunnista maakuntien keskustaajunkeihin, joiden välillä joukkoliikenteen vuorotarjonta ei nykyisin välttämättä ole kattavaa. Joukkoliikenteen käyttöön tottumattomille siirtymisen joukkoliikenteeseen voi olla suuri haaste ja matkaketjuun sisältyvä vaihto koetaan

usein vaikeaksi. Etenkin vaihdot seudullisesta liikenteestä paikallisliikenteeseen koetaan haastaviksi, jos vaihto tapahtuu tuntemattomassa ympäristössä. Ongelmia seudullisen liikenteen ja paikallisliikenteen muodostamisessa matkaketjuissa aiheuttaa myös eri lippujärjestelmät, minkä vuoksi matkalle tarvitsisi ostaa kaksi eri lippua. (H1)

Kela nostaa esille näkökulman, jonka mukaan henkilökuljetusten integrointi voisi lisätä SVL-kuljetuksista maksettavia matkakorvausmääriä. Mikäli SVL-kuljetusten järjestämiseen nimetään järjestämistaho, kuten maakunta, entistä suuremmasta osasta matkoista haettaisiin ja saataisiin matkakorvauksia. Nykyisin matkakorvausta haetaan vain noin 13 % SVL-matkoista, jotka olisivat olleet oikeutettuja korvaukseen. Järjestämistahon nimeäminen saatettaisiin mieltää oikeutena saada aina järjestetty matka terveydenhuoltoon, mikä saattaisi arvion mukaan lisätä maksettavien matkakorvausten määrää kymmenillä miljoonilla euroilla vuosittain. (Kansaneläkelaitos 2013, s. 3–4; H2)

### 3.4 Sairaanhoitokuljetukset Ruotsissa

Paltta (2008, s. 46) toteaa tutkimuksessaan, että vaikka eri maiden järjestelmiä ei voida yleensä suoraan vertailla toisiinsa kansallisten ominaispiirteiden vuoksi, voidaan eri maiden käytännöistä ottaa mallia ja soveltaa niitä toiseen maahan sopiviksi. Kuljetusten toimivan järjestämistavan taustalla vaikuttavat esimerkiksi väestön ja terveydenhuollon toimipisteiden alueellinen jakautuminen sekä käytettävissä olevat kulkutavat. Nämä tekijät ovat yhteydessä muun muassa väestötiheyteen.

Ruotsia voidaan pitää väestötiheydeltään vertailukelpoisena Suomen kanssa (Paltta 2008, s. 46). Etelä-Pohjanmaan (14,2 asukasta/km<sup>2</sup>) ja Keski-Suomen (16,5 asukasta/km<sup>2</sup>) väestötiheyksiin nähden eniten samankaltaisia läänejä Ruotsissa ovat Värmland (16 asukasta/km<sup>2</sup>) ja Gävleborg (15,8 asukasta/km<sup>2</sup>) (Statista 2018a; Statista 2018b). Värmland sijaitsee läntisessä Keski-Ruotsissa noin Tukholman korkeudella ja läänin suurin kaupunki on Karlstad. Gävleborgin lääni sijaitsee sen sijaan Selkämeren länsirannikolla ja sen suurin kaupunki on Gävle. (Google Maps 2018)

Paitsi, että Ruotsi sopii vertailukohteeksi samankaltaisen väestötiheyden vuoksi, järjestetään sairaanhoitokuljetukset maassa lääneittäin. Lisäksi Ruotsin sosiaali- ja terveysturvan yleiset toimintaperiaatteet ovat verrattavissa Suomeen, sillä terveydenhuollon palvelut rahoitetaan pääosin verotuloilla ja ovat suunnattuja kaikille maassa asuville. (Paltta 2008, s. 46; 1177 Vårdguiden 2018a)

Ruotsissa sairaanhoitokuljetusten järjestämisvastuu on lääneittäin terveydenhuollosta vastaavilla tahoilla, jotka ovat yleensä niin sanottuja läänien maakäräjiä. Jokainen lääni saa päättää alueellaan sairaanhoitokuljetusten järjestämistavan, sovellettavat yksityiskohdalliset korvausperusteet sekä omavastuun määrän. Valtakunnallisesti sairaanhoitomatkoiista säädetään vain yleisesti mitkä matkat kuuluvat korvauksen piiriin, ketkä ovat oikeutettuja korvauksiin ja mikä taho vastaa korvauskäsittelystä. Sairaanhoitomatkvoja

Ruotsissa ovat matkat kotoa esimerkiksi terveystakeskukseen, hammaslääkəriin tai sairaalaan sairauden tai synnytyksen takia. Myös fysioterapiaan, apuvälineiden hakuun ja kuntoutukseen liittyvät matkat kuuluvat sairaanhoitomatkoihin. (Paltta 2008, s. 47; Sveriges Kommuner och Landsting 2016)

Pääsääntöisesti matkakorvauksen piiriin kuuluvat sairaanhoitomatkak, jotka tehdään sen läänin alueella, jossa asiakas on kirjoilla. Mikäli asiakas päättää itse hakeutua hoitoon oman läänin ulkopuolelle, ei sairaanhoitomatkasta saa korvausta. Kuitenkin, jos asiakkaalla on lääkärin lähete hoitoon oman läänin ulkopuolelle, saa matkasta usein hakea korvausta. Korvausperusteet ja -määrät vaihtelevat lääneittäin ja käytetyn kulkutavan mukaan. Myös asiakkaan terveydentila vaikuttaa matkan korvausperusteisiin, sillä esimerkiksi taksimatka voidaan korvata vain terveydellisen syyn takia. (1177 Vårdguiden 2018a)

### **3.4.1 Sairaanhoitomatkak Ruotsin lääneissä**

Seuraavat tiedot on koottu marraskuussa 2018 pääasiassa Ruotsin sairaanhoitoneuvonnan Internet-sivuilta (1177 Vårdguiden 2018a). Sivuilla on kerrottu yleisesti sairaanhoitomatkojen korvauksista sekä jokaisen 21 läänin omista käytännöistä. Tässä alaluvussa esitettyjen tietojen lähde on edellä mainittu sivusto.

Useimmissa lääneissä omavastuuosuuden suuruus on porrastettu käytetyn kulkutavan mukaan siten, että omavastuu on sitä pienempi, mitä edullisempaa kulkutavan käyttö on matkakustannuksiltaan. Näin asiakkaita pyritään ohjaamaan edullisimpien kulkutapojen käyttöön. Yleensä suurin omavastuu on taksimatkoissa ja alhaisin omavastuu peritään joukkoliikenteen käytöstä, josta noin puolet lääneistä ei peri omavastuuosuutta lainkaan. Läneissä, joissa junalla tai linja-autolla matkustamisesta ei peritä omavastuuta, on käytössä kahdenlaisia korvauskäytäntöjä. Yleisemmässä käytännössä asiakas maksaa matkansa itse ja laskuttaa sen jälkikäteen lääniltä, kun taas osassa lääneistä matkalippuina toimivat joko lähete menomatalla ja lääkärikäynnin kuitti paluumatalla tai lähetteen mukana toimitettava matkatodistus. Joukkoliikenteen käytöstä omavastuuta perivissä lääneissä omavastuuosuus on 22–100 kruunua yhdensuuntaiselta matkalta. Myös läänin ulkopuoliseen sairaalaan tehtävä joukkoliikennematka voidaan korvata, jos asiakkaalla on lähete kyseiseen sairaalaan.

Säännöt oman auton käytöstä sairaanhoitomatkoilla vaihtelevat lääneittäin. Useassa läänissä oma auto on vaihtoehtoinen kulkutapa joukkoliikenteen rinnalla ja sen käytöstä korvataan omavastuuosuuden ylittävät kulut matkalaskulomaketta vastaan. Omavastuuosuus on määritelty joko raha- tai kilometriperusteisesti ja sen suuruus vaihtelee lääneittäin. Osassa lääneistä omalla autolla tehtävät matkat korvataan vain, jos joukkoliikenneyhteydet puuttuvat tai asiakkaan terveydelliset syyt estävät joukkoliikennematkustuksen. Terveydelliset syyt tai asiakkaan alhainen tai korkea ikä voivat olla myös peruste siihen, ettei

omalla autolla tehdystä matkasta peritä omavastuuta vaan matkakustannukset korvataan kokonaan.

Lähes kaikissa lääneissä korvattavaan taksimatkaan oikeuttavat vain terveydelliset syyt. Osa lääneistä korvaa taksimatkan myös puuttuvien joukkoliikennedyteyhteyksien vuoksi. Omavastuuosuus taksin käytöstä on 100–150 kruunua yhdensuuntaiselta matkalta. Asiakkaan alhainen ikä tai hoitoon hakeutumisen syy, kuten synnytys, voivat olla perusteita sille, ettei omavastuuosuutta peritä taksilla tehdystä matkasta. Useassa läänissä tarjolla on myös palvelulinjoja, jotka liikennöivät joko läänin sisällä kaupunkien ja sairaaloiden välillä tai läänistä läänin ulkopuoliseen yliopistolliseen sairaalaan. Palvelulinjat voivat olla joko kaikille avoimia tai niiden käyttö voi olla rajoitettu niille, jotka tarvitsevat joukkoliikennettä henkilökohtaisempaa palvelua terveydellisistä syistä. Palvelulinjamatkat ovat useimmissa lääneissä maksuttomia, mutta osassa lääneistä matkasta peritään joukkoliikennematkaa vastaava omavastuuosuus. Taksi- ja palvelulinjamatkat tilataan yleensä läänin tilauspalvelukeskuksesta, joka yhdistelee taksimatkoja useimmissa lääneissä. Läänissä, joissa taksimatkoja yhdistellään, asiakas saa matkustaa taksilla yksin vain lääkärintodistuksella terveydellisten syiden takia.

Myös liityntämatkat asiakkaan kodin ja lähimmän joukkoliikennepysäkin välillä korvataan useissa lääneissä. Liityntämatkojen korvauskäytännöt vaihtelevat lääneittäin, toisissa lääneissä on käytössä pieni omavastuuosuus, kun taas toisissa lääneissä matkustaminen on ilmaista. Osa lääneistä on määritellyt, että liityntämatkan tulee olla vähintään tietyn pituinen, jotta siitä maksetaan korvausta. Osassa lääneistä liityntämatka korvataan, jos joukkoliikenteellä tehty matka on pidempi kuin liityntämatka lähimmälle joukkoliikennepysäkille. Yleisesti liityntämatkaan saa käyttää joko taksia tai omaa autoa.

Useimmissa lääneissä matkakohtaisen omavastuun lisäksi on käytössä erillinen vuosiomavastuu 12 kuukauden pituisen ajanjakson aikana kertyville matkakustannuksille. Vuosiomavastuun suuruus on 1 400–2 400 kruunua riippuen läänistä. Vuosiomavastuun täytyttyä, kaikki saman 12 kuukauden ajanjakson aikana syntyvät matkakustannukset korvataan.

### 3.4.2 Värmland ja Gävleborg

Värmlandin ja Gävleborgin läänit vastaavat pinta-alaltaan ja väestötiheydeltään Etelä-Pohjanmaata ja Keski-Suomea (Google Maps 2018; Statista 2018a; Statista 2018b). Tässä alaluvussa tarkastellaan, miten sairaanhoitomatkat on järjestetty kyseisissä Ruotsin lääneissä.

Värmlandin läänissä sairaanhoitomatkat tulee ensisijaisesti tehdä joukko- tai palveluliikenteellä. Matkoista korvataan matka- tai vuosikohtaisen omavastuuosuuden ylittävät kustannukset. Vuosiomavastuun suuruus on 2 250 kruunua. Jokaiselle kuljetavalle on

määritelty tietyn suuruinen matkakohtainen omavastuuosuus. Asiakkaita pyritään ohjaamaan joukko- ja palveluliikenteen käyttöön alhaisimmalla, 25 kruunun, omavastuuosueella yhdensuuntaiselta matkalta. Omalla autolla matkustaessa yhdensuuntaisen matkan omavastuuosuus on 90 kruunua ja taksimatkan 150 kruunua. Omalla autolla ja taksilla tehdyistä matkoista maksetaan korvausta vain terveydellisten tai muiden erinäisten syiden, kuten joukkoliikenteen puuttumisen, takia. Korvauksia haetaan matkakorvauslomakkeella, joka toimitetaan läänin keskussairaalan yhteydessä toimivaan sairaanhoitomatkayksikköön. (1177 Vårdguiden 2018b)

Värmlandin läänissä toimii maakunnallinen liikenneyhtiö, josta joukko- ja palveluliikenteellä sekä taksilla tehtävät sairaanhoitomatkot tilataan. Lääni ohjeistaa asiakkaitaan tilaamaan matkan viimeistään matkaa edeltävänä arkipäivänä kello 12:00. Taksimatkojen yhdistely kuuluu maakunnallisen liikenneyhtiön tehtäviin. Asiakas saa ottaa matkalle mukaan ilmaiseksi saattajan, mikäli tarvitsee apua matkalla tai on alle 20-vuotias. Myös saattajan matka tulee varata maakunnallisesta liikenneyhtiöstä. (1177 Vårdguiden 2018b)

Läänissä liikennöi arkipäivisin kaikille avoimia ja esteettömiä palvelulinjoja sairaaloiden ja suurimpien terveyskeskusten välillä. Palvelulinjojen lisäksi läänistä liikennöidään arkipäivisin yliopistolliseen sairaalaan linja-autolla, johon voidaan ottaa kyytiin myös makaavia ja pyörätuolissa istuvia asiakkaita. Terveydellisten syiden takia asiakas voi saada liityntämatkan taksilla kotoa linja-auton lähimmälle pysäkille. Liityntämatka tai yhdensuuntainen matka palvelulinjalla tai yliopistolliseen sairaalaan maksaa 25 kruunua, joka maksetaan laskulla. (1177 Vårdguiden 2018b)

Myös Gävleborgin läänissä sairaanhoitomatkoista maksetaan omavastuuosuuden ylittävät matkakustannukset. Vuosikohtainen omavastuu on 1 800 kruunua. Linja-autolla ja junalla matkustaessa omavastuuosuutta ei kuitenkaan ole, joten asiakkaille matkustaminen on ilmaista. Terveystenhoitoon saatu lähete toimii vastaanottopäivänä joukkoliikennelippuna läänin sisäisessä joukkoliikenteessä. Joukkoliikennematkustamisesta on myös mahdollista hakea korvausta jälkikäteen matkakorvauslomakkeella. Myös liityntämatkat lähimmälle joukkoliikennepysäkille korvataan. Liityntämatkojen ensisijainen kulkutapa on oma auto, mutta sen puuttuessa matkan voi tehdä myös läänin tilauspalvelukeskuksesta tilattavalla taksilla. Joukkoliikennematkoista aiheutuneiden kustannusten korvauksia haetaan jälkikäteen. Asiakkaat, jotka ovat alle 20-vuotiaita, yli 85-vuotiaita tai joilla on todistettuja terveydellisiä syitä, saavat ottaa matkalle saattajan mukaan. (1177 Vårdguiden 2017)

Sairaanhoitomatkot voi tehdä myös omalla autolla, jonka käytöstä korvataan 80 kruunun omavastuuosuuden ylittävät kustannukset. Omavastuuosuutta omalla autolla matkustamisesta ei kuitenkaan peritä alle 20-vuotiailta, yli 85-vuotiailta tai terveydellisten syiden estäessä joukkoliikennematkustuksen. Korvattavaan taksimatkaan oikeuttavat terveydelliset syyt tai yli 85 vuoden ikä. Yhdensuuntaisen taksimatkan omavastuuosuus on 100



kruunua, jota ei kuitenkaan peritä alle 20-vuotiailta. Jotta taksimatka maksetaan korvausta, on matka tilattava läänin tilauspalvelukeskuksesta. Lääni ohjeistaa tilaamaan matkan hyvissä ajoin ennen matkan ajankohtaa, mielellään viimeistään edellisenä arkipäivänä kello 12 mennessä. (1177 Vårdguiden 2017)

Mikäli asiakas on saanut lähetteen Gävleborgin läänin ulkopuolella sijaitsevaan sairaalaan, korvataan matkat myös sinne. Joukkoliikennematkuksesta aiheutuneet kustannukset korvataan kokonaan ja oman auton käytöstä korvataan 80 kruunun omavastuusuuden ylittävät kustannukset. Korvattavaan taksimatkaan läänin ulkopuolelle tarvitsee aina todistuksen terveydellisistä syistä ja yhdensuuntaisen taksimatkan omavastuu on 100 kruunua yli 20-vuotiailta. (1177 Vårdguiden 2017)

## 4. KULJETUSTEN SUUNTAUTUMINEN TUTKIMUSALUEILLA

Tämä luku käsittelee SVL-kuljetusten suuntautumista Etelä-Pohjanmaalla ja Keski-Suomessa. Suuntautumisanalyysin avulla kartoitettiin muun muassa SVL-kuljetusten määriä kuntien välillä, maakuntakeskeisyyttä ja yhteensopivuutta joukkoliikenteen reittien ja aikataulujen kanssa. Seuraavissa alaluvuissa on esitelty ja analysoitu tutkimuksen tuloksia.

Tutkimusaineisto (Kansaneläkelaitos 2019) saatiin Kelalta tilastotietopyynnön avulla. Aineisto koostuu vuoden 2018 syyskuun aikana Etelä-Pohjanmaalla ja Keski-Suomessa tehtyjen SVL-kuljetusten lukumääristä. Tutkimusaineisto sisältää tiedot Kelan sopimustakseilla tehdyistä sairausvakuutuslain nojalla korvatuista kuljetuksista tutkimusalueittain. Etelä-Pohjanmaan aineisto sisältää yhteensä 13 837 kuljetuksen tiedot ja Keski-Suomen aineisto koostuu yhteensä 15 365 kuljetuksen tiedoista. Tutkimusaineisto on lajiteltu lähtö- ja määrä kuntien sekä matkapäivien perusteella. Aineistosta selviää myös yhdisteltyjen kuljetusten lukumäärä. Aineisto toimitettiin tammikuussa 2019 Excel-tiedostoina.

Tutkimusaineiston otoksen ajankohdaksi valittiin syyskuu 2018, koska syyskuu on yleisesti matkamäärien osalta keskivertokuukausi (Kansaneläkelaitos 2018d, s. 65). Syyskuun 2018 aikana myös saman vuoden heinäkuussa voimaan tullut laki liikenteen palveluista ja sen yhteydessä tulleet muutokset SVL-kuljetuksiin olivat voimassa.

### 4.1 Kuljetusten lähtö- ja määräkunnat

SVL-kuljetusten suuntautumista tutkimusalueilla analysoitiin aineiston sisältämien kuljetusten lähtö- ja määrä kuntatietojen avulla. Lähtö- ja määrä kuntatietojen perusteella määritettiin kuljetusten suuntautumiseen liittyviä ominaisuuksia maakunnittain, kuntien välisten kuljetusten määrät ja vilkkaimmat liikenneväylät kuljetusten osalta.

Kuljetusten kuntakeskeisyydellä tarkoitetaan sitä, että kuljetuksen lähtö- ja määräpaikat sijaitsevat samassa kunnassa. Aineiston perusteella kuntien sisäisten kuljetusten osuus on Etelä-Pohjanmaalla noin 41 % ja Keski-Suomessa noin 54 % kaikista kuljetuksista. Molemmissa maakunnissa kuntien sisäisiä kuljetuksia on karkeasti noin puolet kaikista kuljetuksista, mutta maakuntien välillä on kuitenkin havaittavissa suhteellisen suuri ero. Tätä eroa selittää suurelta osin se, että Keski-Suomessa Jyväskylän sisäisiä kuljetuksia on yhteensä noin 5 500 kappaletta, eli noin 36 % kaikista maakunnan kuljetuksista. Sen sijaan Etelä-Pohjanmaalla Seinäjoen sisäisiä kuljetuksia on noin 2 400 kappaletta, eli noin 17 % kaikista maakunnan kuljetuksista. Pelkästään Jyväskylän sisäisten kuljetusten määrä muodostaa yli puolet Keski-Suomen kuntien sisäisten kuljetusten määrästä. Myös Seinä-

joen sisäisten kuljetusten määrä muodostaa lähes puolet Etelä-Pohjanmaan kuntien sisäisten kuljetusten määrästä. Maakuntakeskusten sisäisten kuljetusten määrät vaikuttavat siten suhteellisen suuresti koko maakunnan kuljetusten kuntakeskeisyyteen.

Kuljetusten maakuntakeskeisyydellä tarkoitetaan sitä, että kuljetuksen lähtö- ja määräpaikat sijaitsevat saman maakunnan alueella. Aineiston perusteella maakunnan sisäisten kuljetusten osuus on Etelä-Pohjanmaalla noin 87 % ja Keski-Suomessa noin 96 % kaikista kuljetuksista. Maakunnan sisäisten kuljetusten osuuksien eroa maakuntien välillä selittää kaksi tekijää. Tutkimusaineiston mukaan Etelä-Pohjanmaan kunnista suuntautuu Vaasaan suhteellisen paljon kuljetuksia. Tällaisia kuljetuksia, joiden lähtö- tai määräkunta on Vaasa, on Etelä-Pohjanmaan aineistossa yhteensä noin 900 kappaletta, eli noin 6 % kaikista kuljetuksista. Toinen eroa mahdollisesti selittävä tekijä on Jämsän ja Kuhmoisten kuuluminen Keski-Suomen maakuntaan mutta kuitenkin Pirkanmaan sairaanhoitopiiriin (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2019). Kyseisten kuntien sairaanhoitomatkat suuntautuvat Jyväskylän keskussairaalan sijaan pääsääntöisesti Tampereen yliopistolliseen sairaalaan. Aineisto ei kuitenkaan sisällä etenkään Tampereelta Kuhmoisiin ja Jämsään suuntautuvia kuljetuksia, sillä nämä kuljetukset on tilattu pääosin Pirkanmaan tilausvälityskeskuksesta. Näin ollen Etelä-Pohjanmaalta Vaasaan suuntautuvat kuljetukset vähentävät Etelä-Pohjanmaan kuljetusten maakuntakeskeisyyttä, kun taas Jämsän ja Kuhmoisten Tampereelle suuntautuvien kuljetusten puuttuminen aineistosta vaikuttaa hieman kasvattavasti Keski-Suomen kuljetusten maakuntakeskeisyyteen.

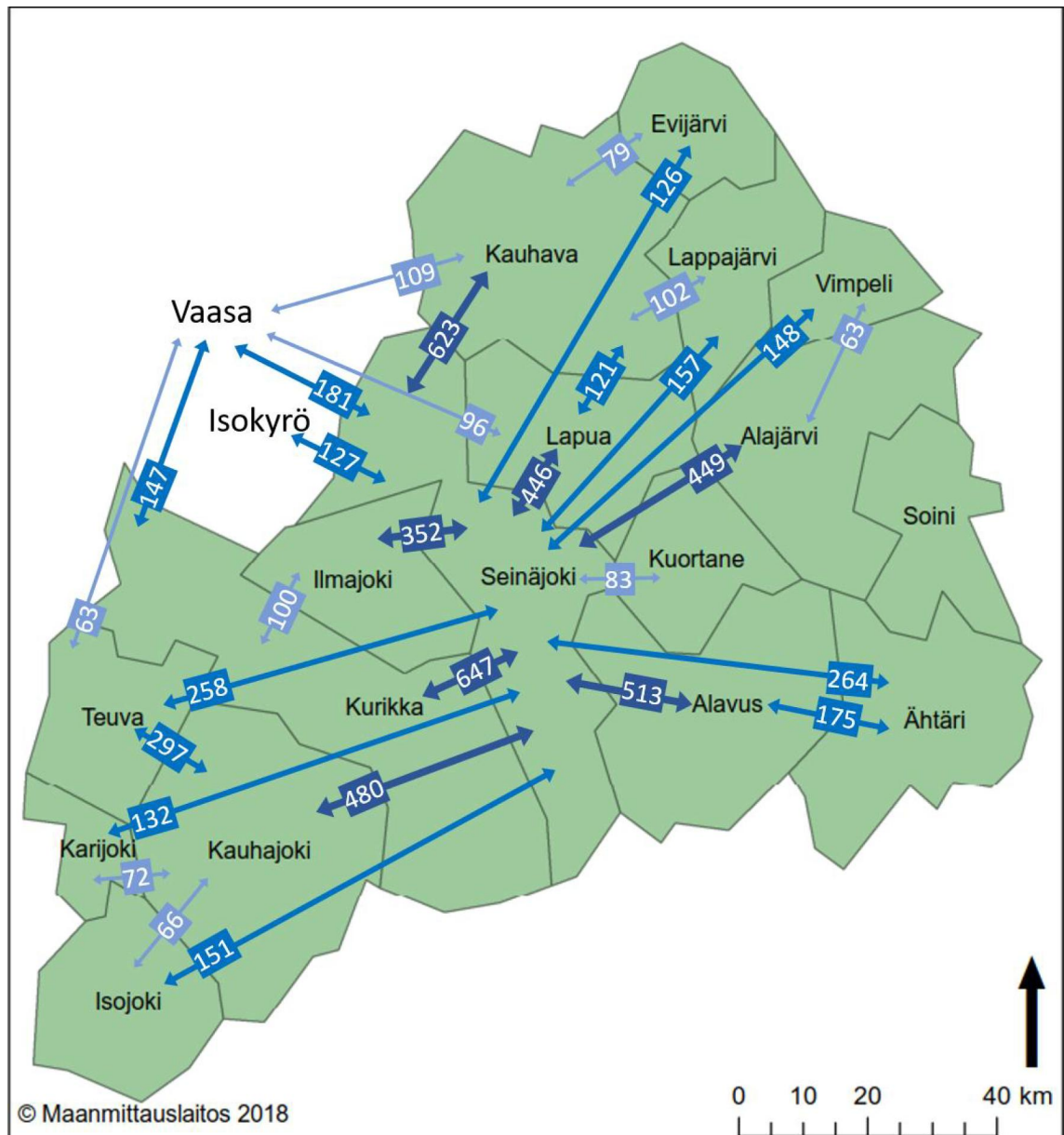
Kuvissa 16 ja 17 on esitetty kuntien välisten kuljetusten määrät syyskuun 2018 aikana. Kuntien sisäiset matkat jätettiin tämän tarkastelun ulkopuolelle. Tarkastelussa on huomioitu yhteysvälit, joilla on ainakin toiseen suuntaan vähintään yksi kuljetus päivää kohden, eli kuukauden aikana kuljetuksia on vähintään 30 kappaletta. Karttaesityksiin on summattu näiden yhteysvälien kuljetusten määrät molempiin suuntiin yhteensä kyseisen kuukauden aikana. Yhteysvälit, joilla on alle 120 kuljetusta kuukauden aikana, eli keskimäärin alle neljä kuljetusta päivässä, on esitetty karttaesityksissä vaaleansinisellä. Yhteysvälit, joilla on 120–299 kuljetusta kuukauden aikana, eli keskimäärin neljästä kymmeneen kuljetusta päivässä, on esitetty keskisinisellä ja yhteysvälit, joilla on 300 tai enemmän matkoja kuukauden aikana, eli kymmenen tai enemmän matkoja päivässä, on esitetty tummansinisellä.

Kuvasta 16 huomataan, että Seinäjoelle suuntautuu selkeästi eniten kuljetuksia. Kaikki yli kymmenen päivittäisen kuljetuksen yhteysvälit suuntautuvat Seinäjoelle. Etelä-Pohjanmaalla vilkkaimmat yksittäisten kuntien väliset yhteydet ovat

1. Seinäjoen ja Kurikan,
2. Seinäjoen ja Kauhavan,
3. Seinäjoen ja Alavuden,
4. Seinäjoen ja Kauhajoen,
5. Seinäjoen ja Alajärven,

6. Seinäjoen ja Lapuan sekä
7. Seinäjoen ja Ilmajoen välillä.

Näillä yhteysväleillä SVL-kuljetuksia on keskimäärin joka päivä vähintään kymmenen laskettaessa molempien suuntien kuljetukset yhteensä.



**Kuva 16.** SVL-kuljetusten määrät kuntien välillä Etelä-Pohjanmaalla syyskuussa 2018.

Tutkimusaineiston mukaan kuljetuksia, joiden lähtö- tai määräkuntana on Seinäjoki, on kuukauden aikana yhteensä noin 7 800 kappaletta, kun Seinäjoen sisäiset kuljetukset huomioidaan vain kerran. Tämä tarkoittaa, että Etelä-Pohjanmaan kaikista SVL-kuljetuksista noin 57 % suuntautuu Seinäjoelle. Kun tarkastelun ulkopuolelle jätetään kaikkien kuntien sisäiset kuljetukset, on Seinäjoelle suuntautuvia kuljetuksia yhteensä noin 5 400 kappaletta, eli noin 67 % kaikista kuntarajan ylittävistä kuljetuksista.



Myös Keski-Suomessa kuljetuksia suuntautuu selkeästi eniten maakuntakeskukseen, eli Jyväskylään. Kuvan 17 mukaan kaikki yli kymmenen päivittäisen kuljetuksen yhteysvälit suuntautuvat Jyväskylään. Keski-Suomessa vilkkaimmat yksittäisten kuntien väliset yhteydet ovat

1. Jyväskylän ja Äänekosken,
2. Jyväskylän ja Laukaan,
3. Jyväskylän ja Keuruun,
4. Jyväskylän ja Saarijärven,
5. Jyväskylän ja Hankasalmen,
6. Jyväskylän ja Viitasaaren sekä
7. Jyväskylän ja Joutsan välillä.

Näillä yhteysväleillä SVL-kuljetuksia on keskimäärin joka päivä vähintään kymmenen laskettaessa molempien suuntien kuljetukset yhteensä.

Tutkimusaineiston perusteella kuljetuksia, joiden lähtö- tai määräkantana on Jyväskylä, on kuukauden aikana yhteensä noin 10 700 kappaletta, kun Jyväskylän sisäiset kuljetukset huomioidaan vain kerran. Tämä tarkoittaa, että Keski-Suomen kaikista SVL-kuljetuksista noin 70 % suuntautuu Jyväskylään. Kun kaikki kuntien sisäiset kuljetukset jätetään tarkastelun ulkopuolelle, vähenee Jyväskylään suuntautuvien kuljetusten määrä noin 5 100 kuljetukseen. Näin ollen kuntarajan ylittävistä kuljetuksista noin 72 % suuntautuu Jyväskylään.

Kuvasta 17 voidaan huomata myös, että Toivakan ja Luhangan kunnista ei suuntaudu mihinkään yksittäiseen kuntaan keskimäärin vähintään yhtä päivittäistä SVL-kuljetusta. Karttaesityksen mukaan Jämsästä ja Kuhmoisista suuntautuu enemmän kuljetuksia Tampereelle kuin Jyväskylään. Tämä johtuu Kuhmoisten ja Jämsän kuulumisesta Pirkanmaan sairaanhoitopiiriin Keski-Suomen sairaanhoitopiirin sijaan.

Tutkimusaineiston sisältämien Kuhmoisten ja Jämsän SVL-kuljetusten määriä verrattiin Kansaneläkelaitoksen tilastotietokannasta (Kansaneläkelaitos 2018f) saataviin kuntien kuljetusmäärätietoihin. Tilastotietokannan mukaan SVL-kuljetuksia eri taksityypeillä ajettiin Kuhmoisissa vuonna 2018 keskimäärin 229 kappaletta kuukaudessa. Tutkimusaineisto sisältää kuitenkin tiedot vain 120 kuljetuksesta. Aineistossa kuljetuksia Kuhmoisista Tampereelle on yhteensä 37, kun taas kuljetuksia Tampereelta Kuhmoisiin vain kolme. Vastaavasti tilastotietokannan mukaan SVL-kuljetuksia eri taksityypeillä ajettiin Jämsässä vuonna 2018 keskimäärin 1 221 kappaletta kuukaudessa ja tutkimusaineisto sisältää tiedot 1 026 kuljetuksesta. Aineistossa kuljetuksia Jämsästä Tampereelle on 210 kappaletta, kun taas kuljetuksia Tampereelta Jämsään vain kuusi kappaletta. Tästä voidaan päätellä, että tutkimusaineisto ei sisällä tietoja kaikista Jämsän ja Kuhmoisten SVL-kuljetuksista. Pirkanmaan alueelta Jämsään ja Kuhmoisiin suuntautuvat kuljetukset tila-

taan yleisesti Pirkanmaan tilausvälityskeskuksesta, mikä on huomattavissa myös aineiston sisältämien kuljetusten määrien eroista suunnittain. Keski-Suomen tutkimusaineisto sisältää tiedot vain kuljetuksista, jotka on tilattu Keski-Suomen tilausvälityskeskuksesta.

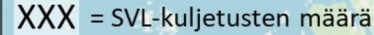
Tutkimusaineistossa kuljetusten määrät vaihtelevat lähes jokaisella kunnan ja maakuntakeskuksen välisellä yhteysvälillä suunnittain siten, että kunnista maakuntakeskukseen suuntautuvia kuljetuksia on vähemmän kuin maakuntakeskuksesta kuntiin suuntautuvia kuljetuksia. Molemmilla tutkimusalueilla maakuntakeskuksista kuntiin suuntautuu keskimäärin noin 5 % enemmän kuljetuksia kuin kunnista maakuntakeskuksiin. Tätä ilmiötä selittää ainakin osakseen se, että osa potilaista menee kotoaan ambulanssilla sairaalaan ja sairaalasta kotiuduttuaan palaa takaisin kotiin Kelan sopimustaksilla. Tällöin vain paluukuljetus, eli kuljetus maakuntakeskuksesta muuhun kuntaan, sisältyy tutkimusaineistoon.

Kelan tutkimusten mukaan SVL-matkoista noin 70–80 % suuntautuu yliopisto- tai keskussairaaloihin (H2). Tämän tiedon ja tutkimusaineiston pohjalta arvioitiin Etelä-Pohjanmaan ja Keski-Suomen keskussairaaloihin suuntautuvien Kelan sopimustaksilla tehtyjen SVL-kuljetusten määrää. Syyskuun 2018 aikana kuljetuksia suuntautui Etelä-Pohjanmaan keskussairaalaan arviolta noin 9 700–11 100 kappaletta ja Keski-Suomen keskussairaalaan arviolta noin 10 800–12 300 kappaletta. Arviot sisältävät sekä keskussairaaloista lähtevien että keskussairaaloihin saapuvien kuljetusten määrät.

SVL-kuljetusten suuntautumista ja volyymeja tarkasteltiin myös sijoittamalla kuljetusten määrät liikenneväyläverkostolle. Tarkasteluun otettiin kaikki kuntien väliset yhteysvälit, joilla oli tutkimuskuukauden aikana vähintään kymmenen kuljetusta suuntaansa. Tarkastelussa huomioitiin vain maakuntien sisäiset kuljetukset. Kuvien 18 ja 19 karttaesityksissä on esitetty eri värein kaikki liikenneväylät, joilla kuljetuksia on kuukauden aikana vähintään 100 kappaletta molempiin suuntiin yhteensä. Vihreällä on esitetty väylät, joilla on kuukauden aikana 100–499 kuljetusta, keltaisella väylät, joilla kuljetuksia on kuukaudessa 500–999 kappaletta ja punaisella väylät, joilla kuljetuksia on kuukaudessa vähintään 1 000 kappaletta. Karttaesityksissä ilmoitetut kuljetusten määrät ovat todellisuudessa jonkin verran suurempia, koska alle kymmenen kuukausittaisen kuljetuksen yhteysvälejä ei tarkastelussa otettu huomioon.

Kuten kuvasta 18 huomataan, Etelä-Pohjanmaalla vilkkaimmat liikenneväylät SVL-kuljetusten osalta ovat kantatie 67 ja valtatie 19, jotka muodostavat yhtenäisen yhteysvälin Kauhajoen ja Kauhavan välille. Vilkkaimmat liikenneväylät kulkevat luonnollisesti Seinäjoen kautta, johon suurin osa maakunnan SVL-kuljetuksista suuntautuu. Vilkkaimman yhteysvälin osuudella Ilmajoelta Seinäjoen kautta Lapualle SVL-kuljetuksia ajetaan kuukausittain lähes 2 000 kappaletta. Päivittäisellä tasolla tämä tarkoittaa yli 60 kuljetusta päivää kohden. Muita suhteellisen vilkkaita, 500–999 kuukausittaisen kuljetuksen, liikenneväyliä ovat kantatie 67 Teuvan ja Kauhajoen välillä, valtatie 18 Seinäjoen ja Alavuden välillä sekä valtatie 16 Lapuan ja Alajärven välillä.





**Kuva 18.** Vilkkaimmat liikenneväylät SVL-kuljetusten osalta Etelä-Pohjanmaalla. Kuvassa esitetyt SVL-kuljetusten määrät muodostuvat syyskuun 2018 aikana ajetuista kuljetuksista.

Kuntaliitosten myötä useat Etelä-Pohjanmaan pienemmät kunnat on yhdistetty osaksi isompia kuntia. Muun muassa Nurmo ja Ylistaro on liitetty osaksi Seinäjokea, Jurva ja Jalasjärvi osaksi Kurikkaa ja Lehtimäki osaksi Alajärveä. (Suomen Kuntaliitto 2018) Tämän myötä esimerkiksi Kurikka on levittäytynyt maantieteellisesti suhteellisen laajalle alueelle. Tutkimusaineistossa SVL-kuljetukset on luokiteltu nykyisen kuntajaon mukaisesti, joten kuljetusten tarkempi suuntautuminen kuntien sisällä ei selviä aineistosta. Alajärven ja Kurikan osalta kuljetusten suuntautumista ja määriä kuitenkin tarkasteltiin tarkemmin, koska kuljetukset Alajärven Lehtimäeltä ja Kurikan Jalasjärveltä sekä Jurvasta Seinäjoelle kulkevat osittain eri liikenneväyliä pitkin kuin kuljetukset kuntien keskustajamista. Kuljetusten jakautumista arvioitiin asukasmäärien perusteella.

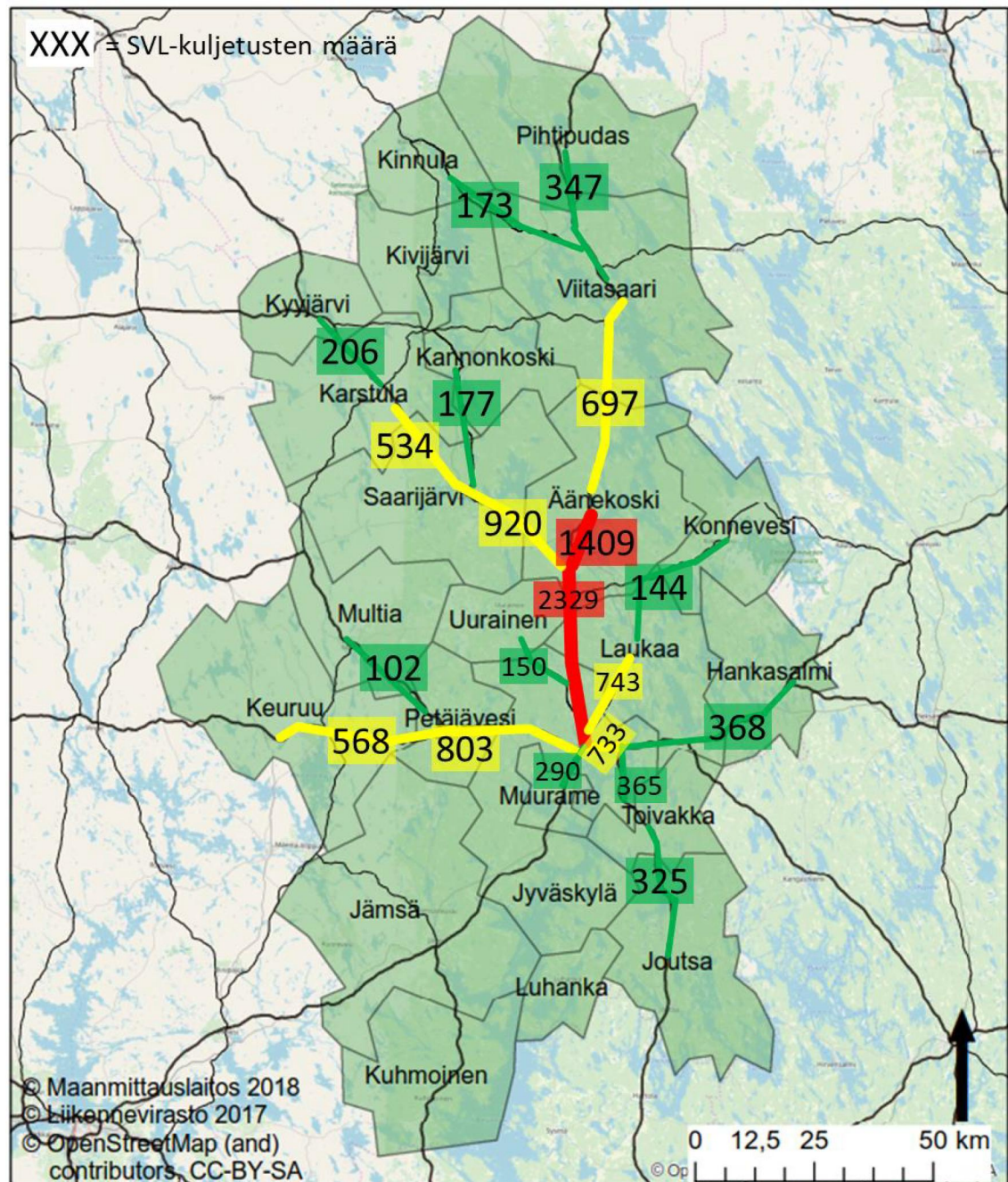


Tilastokeskuksen (2018a) mukaan Alajärven keskustaajamassa on 5 111 asukasta ja Lehtimäellä 608 asukasta. Tämän perusteella Alajärven SVL-kuljetuksista 89 % suuntautuu keskustaajamaan ja 11 % Lehtimäelle. Näin ollen tutkimuskuukauden aikana Alajärven keskustaajaman ja Seinäjoen välillä oli 400 kuljetusta ja Lehtimäen ja Seinäjoen välillä oli 49 kuljetusta. Kuljetukset Lehtimäen ja Seinäjoen välillä kulkevat Kuortaneen kautta seututietä 697 pitkin.

Kurikan keskustaajamassa asukkaita on 6 765, Jalasjärvellä 3 311 ja Jurvassa 1 873 (Tilastokeskus 2018a). Tämän perusteella Kurikan SVL-kuljetuksista 57 % suuntautuu Kurikan keskustaajamaan, 28 % Jalasjärvelle ja 16 % Jurvaan. Tutkimuskuukauden aikana Kurikan ja Seinäjoen välillä oli SVL-kuljetuksia yhteensä 660 kappaletta. Näin ollen Seinäjoen ja Kurikan keskustaajaman välillä kuljetuksia oli 376 kappaletta, Seinäjoen ja Jalasjärven välillä 185 kappaletta sekä Seinäjoen ja Jurvan välillä 106 kappaletta. Kuljetukset Seinäjoen ja Jalasjärven välillä kulkevat valtatie 19 pitkin ja kuljetukset Seinäjoen ja Jurvan välillä kulkevat Jurvasta yhdystietä 6880 pitkin Kurikan ja Ilmajoen väliin, missä liittyvät kantatielle 67. Sekä Kurikan että Alajärven kuljetusten jakautuminen eri taajamiin on huomioitu kuvassa 18.

Kuvan 19 perusteella Keski-Suomessa vilkkain liikenneväylä SVL-kuljetusten osalta on valtatie 4 Jyväskylän ja Äänekosken välillä. Valtatiellä 4 Jyväskylän ja Saarijärven suuntaan erkanevan valtatie 13 liittymän välisellä osuudella SVL-kuljetuksia ajetaan kuukausittain yli 2 300 kappaletta. Päivittäisellä tasolla tämä tarkoittaa keskimäärin yli 75 kuljetusta päivää kohden. Tämän valtatie 4 osuuden kautta kulkevat kaikki maakunnan pohjoisosista Jyväskylään suuntautuvat SVL-kuljetukset. Muita suhteellisen vilkkaita, 500–999 kuukausittaisen kuljetuksen, liikenneväyliä ovat seututie 637 Jyväskylän ja Laukaan välillä, valtatie 18 ja 23 Jyväskylän ja Keuruun välillä, valtatie 13 Äänekosken ja Karstulan välillä sekä valtatie 4 Viitasaaren ja Äänekosken sekä Jyväskylän ja Vaajakosken välillä.

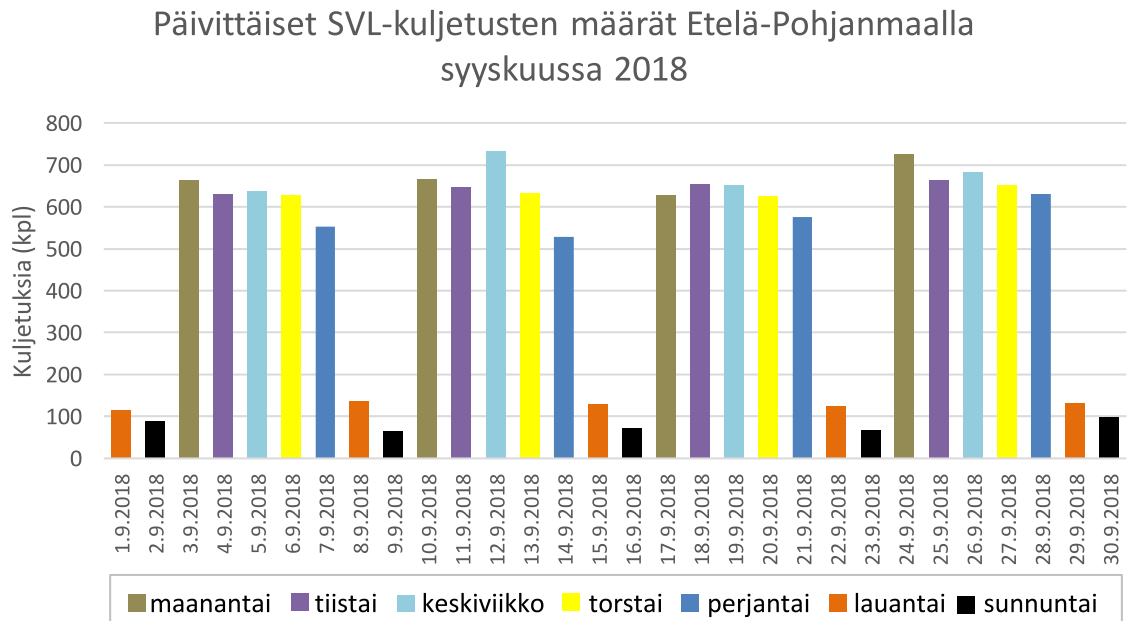
Yhdisteltyjen SVL-kuljetusten osuus kaikista kuljetuksista on Etelä-Pohjanmaalla noin 11 % ja Keski-Suomessa noin 16 %. Koko maassa yhdisteltyjä SVL-kuljetuksia on keskimäärin noin 15 % kaikista kuljetuksista, joten Keski-Suomessa yhdisteltyjä kuljetuksia on hieman keskiarvoa enemmän, kun taas Etelä-Pohjanmaalla jäädyään keskiarvon alle (H2). Keski-Suomessa maakunnan pohjoisosista Jyväskylään suuntautuvista SVL-kuljetuksista noin puolet on yhdisteltyjä. Korkean kuljetusten yhdistelymäärän mahdollistavat vilkkaat liikenneväylät, joiden varrella on useita kuntia. Etelä-Pohjanmaalla Seinäjoelle suuntautuvien kuljetusten yhdistelyaste ei sen sijaan ole niin korkea, vaan yhdisteltyjen kuljetusten osuus vaihtelee kunnittain, ollen keskimäärin noin kolmannes kaikista kuljetuksista.



**Kuva 19.** Vilkkaimmat liikenneväylät SVL-kuljetusten osalta Keski-Suomessa. Kuvassa esitetyt SVL-kuljetusten määrät muodostuvat syyskuun 2018 aikana ajetuista kuljetuksista.

## 4.2 Kuljetusten ajallinen painottuminen

SVL-kuljetusten ajallista painottumista tutkittiin sekä viikonpäivittäin että tunneittain. Kuljetusten päivittäisiä määriä tutkittiin tutkimusaineiston sisältämien kuljetusten matkapäivien avulla. Syyskuun 2018 päivittäiset SVL-kuljetusten määrät Etelä-Pohjanmaalla ja Keski-Suomessa on esitetty kuvissa 20 ja 21.

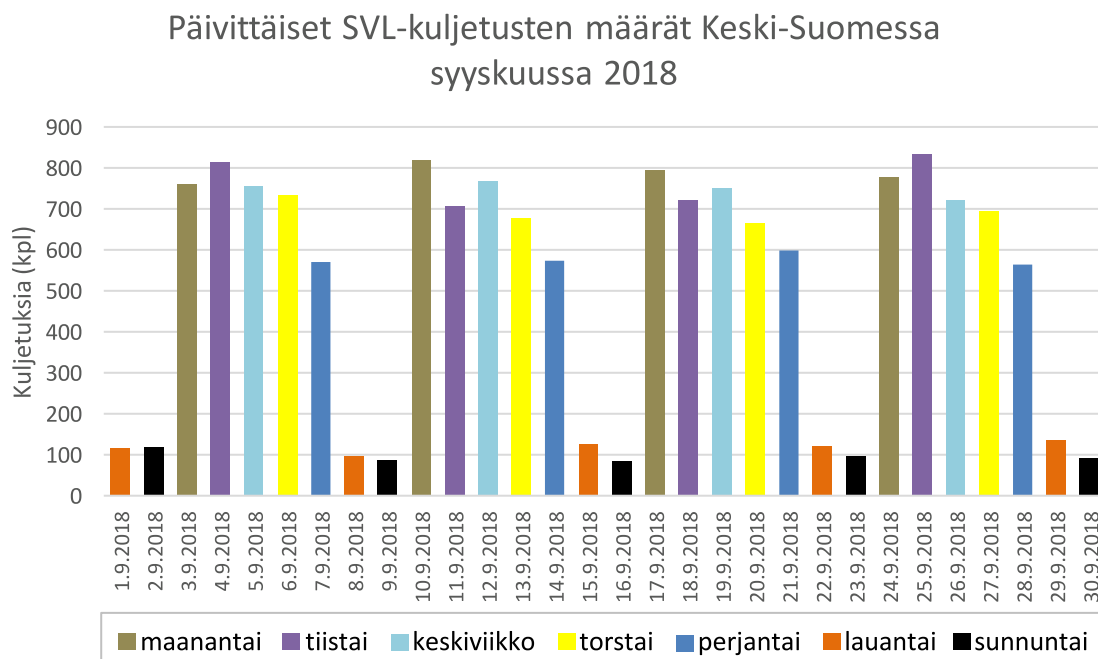


**Kuva 20.** Kelan sopimustakseilla tehtyjen SVL-kuljetusten päivittäiset määrät Etelä-Pohjanmaalla syyskuussa 2018.

Kuvasta 20 voidaan havaita, että viikonloppuisin SVL-kuljetusten määrät ovat Etelä-Pohjanmaalla selkeästi vähäisempiä kuin arkipäivinä. Myös perjantaisin kuljetusten määrät ovat yleisesti hieman vähäisempiä kuin alkuviikon päivinä. Arkipäivinä kuljetusten määrä vaihtelee noin 520–740 päivittäisen kuljetuksen välillä, kun taas viikonloppuisin kuljetuksia ajetaan päivittäin noin 60–140 kappaletta.

Kuvasta 21 huomataan, että myös Keski-Suomessa SVL-kuljetusten määrät ovat selkeästi vähäisempiä viikonloppuisin kuin arkipäivinä. Arkipäivinä kuljetuksia ajetaan päivittäin noin 560–840 kappaletta, kun taas viikonloppuisin kuljetusten päivittäiset määrät vaihtelevat noin 80–140 kuljetuksen välillä. Kuljetusten määrässä on havaittavissa selkeää vähenemistä kohti viikonloppua jo perjantaina. Perjantaisin kuljetuksia ajetaan keskimäärin noin 200 kappaletta vähemmän kuin alkuviikon päivinä. Myös torstaisin kuljetusten määrät ovat yleisesti hieman vähäisempiä kuin alkuviikon päivinä.

Etelä-Pohjanmaan ja Keski-Suomen päivittäisiä SVL-kuljetusten määriä vertailtaessa voidaan huomata, että Keski-Suomessa kuljetusten määrät vaihtelevat enemmän kuin Etelä-Pohjanmaalla. Keski-Suomessa kuljetukset painottuvat selkeämmin alkuviikkoon maanantaille, tiistaille ja keskiviikolle, kun taas Etelä-Pohjanmaalla kuljetusten jakautuminen kaikille arkipäiville on tasaisempaa.



**Kuva 21.** Kelan sopimustakseilla tehtyjen SVL-kuljetusten päivittäiset määrät Keski-Suomessa syyskuussa 2018.

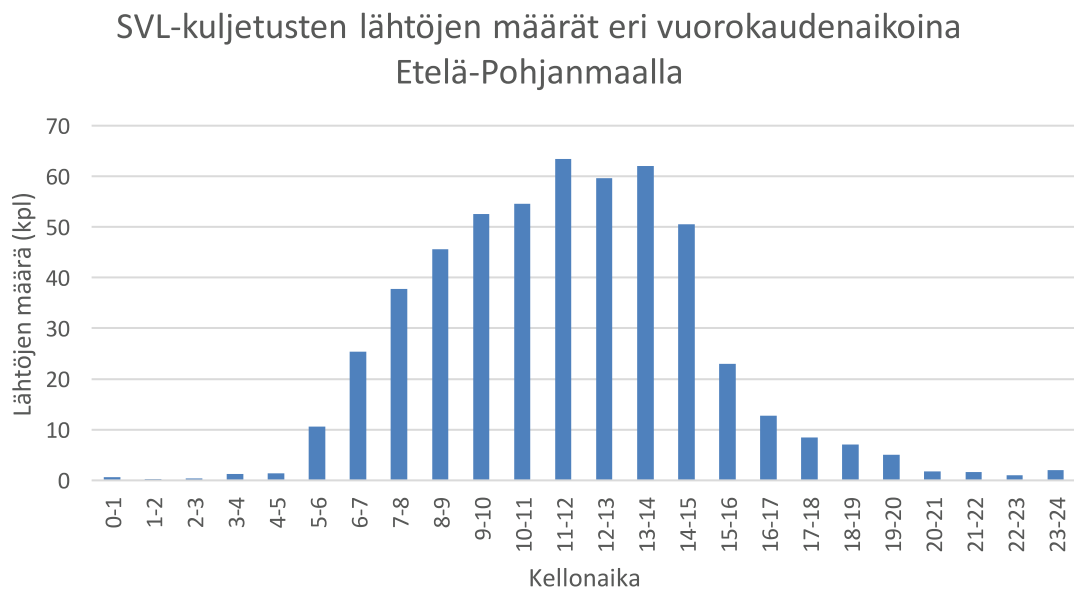
SVL-kuljetusten jakautumista eri vuorokaudenaikoihin selvitettiin eri lähteiden (Länsi-Suomen lääninhallitus & Insinööritoimisto Liidea Oy 2006; Kansaneläkelaitos 2018g; H4) avulla. Länsi-Suomen lääninhallituksen ja Insinööritoimisto Liidea Oy:n (2006) laatimassa selvityksessä on tutkittu seudullista joukkoliikennetarjontaa alueen keskussairaaloiden ja kuntien välillä merkittävimpiä potilaiden saapumis- ja lähtöaikoina. Kansaneläkelaitoksen (2018g) aineistossa on esitetty SVL-kuljetusten lähtöjen määrät kunnittain ja maakunnittain eri vuorokaudenaikoina. Keski-Suomen sairaanhoitopiirin haastattelussa (H4) selvitettiin Keski-Suomen keskussairaalan käytäntöjä potilaiden vastaanottoaikojen ja kotiutusaikojen osalta. Lähteistä kootut merkittävimmät SVL-kuljetusten aikataulut on esitetty taulukossa 2.

**Taulukko 2.** SVL-kuljetusten merkittävimmät saapumis- ja lähtöajat eri kohteissa (Länsi-Suomen lääninhallitus & Insinööritoimisto Liidea Oy 2006; Kansaneläkelaitos 2018g; H4).

Alue	Kohde	Saapumisajat	Lähtöajat	Tiedon lähde
Etelä-Pohjanmaa	Keskussairaala	7:00–9:00	11:00–14:00	Länsi-Suomen lääninhallitus & Insinööritoimisto Liidea Oy 2006
	Seinäjoki		11:00–14:00	Kansaneläkelaitos 2018g
	Etelä-Pohjanmaa		11:00–14:00	Kansaneläkelaitos 2018g
Keski-Suomi	Keskussairaala	8:00–11:00	13:00–15:00	Länsi-Suomen lääninhallitus & Insinööritoimisto Liidea Oy 2006
	Keskussairaala	9:00–10:00	14:00–15:00	H4
	Jyväskylä		12:00–15:00	Kansaneläkelaitos 2018g
	Keski-Suomi		11:00–14:00	Kansaneläkelaitos 2018g

Taulukon 2 mukaan Etelä-Pohjanmaan keskussairaalaan saavutaan yleisimmin aamulla kello 7:00–9:00. SVL-kuljetusten merkittävimmät lähtöajat sekä Etelä-Pohjanmaan keskussairaalaan, Seinäjoelta että koko Etelä-Pohjanmaan maakunnan alueella ovat kello 11:00–14:00 välisenä aikana. Keski-Suomessa keskussairaalaan sen sijaan saavutaan yleisimmin kello 8:00–11:00, joista vilkkain tunti on kello 9:00–10:00 välisenä aikana. Kyseisen tunnin aikana keskussairaalaan saapuu noin 200 potilasta (H4). Keski-Suomen keskussairaalaan lähdetään yleisimmin kello 13:00–15:00, joista merkittävin tunti on kello 14:00–15:00 välisenä aikana. Uuden Keski-Suomen Sairaala Novan käyttöönoton myötä potilaiden kotiuttamisaikoja pyritään aikaistamaan niin, että kotiuttamiset tapahtuisivat kello 12:00 mennessä (H4). Eniten SVL-kuljetusten lähtöjä on nykyisin Jyväskylässä kello 12:00–15:00 välisenä aikana ja Keski-Suomessa kello 11:00–14:00 välisenä aikana.

Kansaneläkelaitoksen (2018g) aineiston pohjalta selvitettiin paitsi merkittävimpiä SVL-kuljetusten lähtöaikoja maakunnissa, myös laajemmin kuljetusten lähtöjen määriä eri vuorokaudenaikoina. Lähtöjen määrät tunneittain on esitetty Etelä-Pohjanmaan osalta kuvassa 22 ja Keski-Suomen osalta kuvassa 23. Kyseisiä kuvia tulkittaessa on syytä kiinnittää huomiota siihen, että kuvat esittävät arkipäivien SVL-kuljetusten lähtöjen keskimääräisiä määriä maakuntien kaikissa kunnissa. Kuvissa esitettyihin lähtöjen määriin sisältyvät siis sekä lähdöt potilaan kotoa että lähdöt sairaalasta. Näin ollen lähtöjen määriä ja niiden jakautumista eri vuorokaudenajoille ei voi suoraan verrata keskussairaaloiden aikatauluihin.

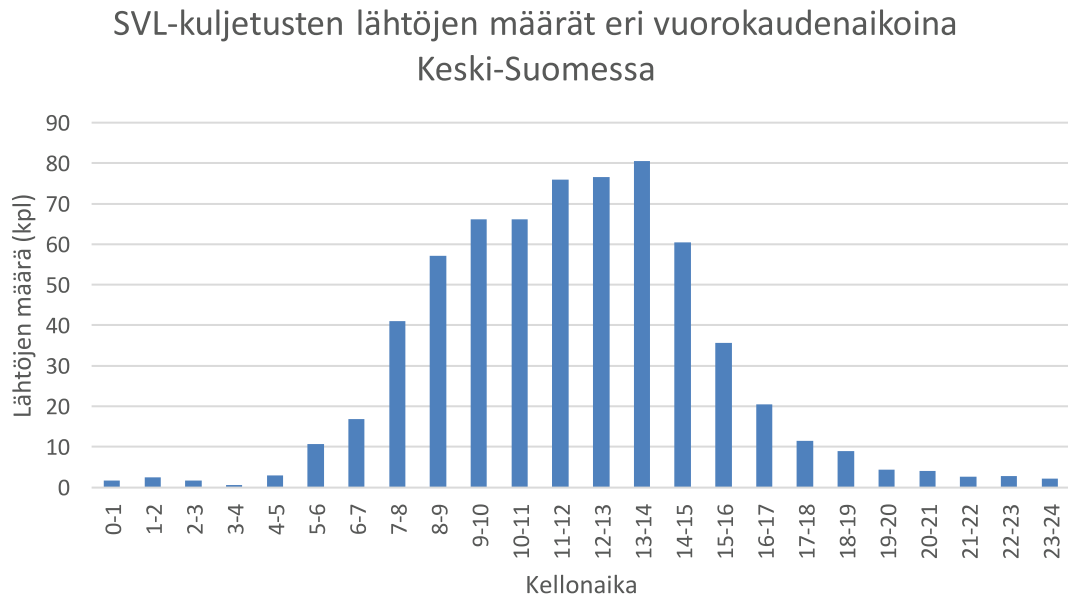


**Kuva 22.** SVL-kuljetusten lähtöjen keskimääräiset määrät arkipäivinä eri vuorokaudenaikoina Etelä-Pohjanmaalla syyskuussa 2017 (Kansaneläkelaitos 2018g).

Kuvasta 22 huomataan, että Etelä-Pohjanmaalla SVL-kuljetusten lähtöjen määrä nousee yli kymmeneen lähtöön tunnissa aamuviiden ja -kuuden välillä. Tämän jälkeen lähtöjen



määrä kasvaa tasaisesti aina kello 11:00–12:00 väliseen aikaan saakka, jolloin lähtöjä on yli 60 kappaletta tunnissa. Lähtöjen määrä vähenee selkeästi kello 15:00 jälkeen, jolloin lähtöjä on enää alle 25 kappaletta tunnissa. Kello 17:00 jälkeen lähtöjen määrä vähenee alle kymmeneen lähtöön tunnissa.



**Kuva 23.** SVL-kuljetusten lähtöjen keskimääräiset määrät arkipäivinä eri vuorokaudenaikoina Keski-Suomessa syyskuussa 2017 (Kansaneläkelaitos 2018g).

Kuvan 23 mukaan Keski-Suomessa SVL-kuljetusten lähtöjen määrä nousee yli kymmeneen lähtöön tunnissa aamuviiden- ja kuuden välillä. Selkeä lähtöjen määrän kasvaminen tapahtuu aamuseitsemän jälkeen, josta lähtöjen määrä kasvaa edelleen kello 14:00 saakka. Lähtöjen määrä on huipussaan kello 13:00–14:00, jolloin lähtöjä on noin 80 kappaletta tunnin aikana. Tämän jälkeen lähtöjen määrä kääntyy tasaiseen laskuun, laskien iltakuuden jälkeen alle kymmeneen lähtöön tunnissa.

### 4.3 SVL-kuljetusten yhteensopivuus joukkoliikenneaika- taulujen kanssa

Alaluvussa 4.2 esiteltyjä SVL-kuljetusten merkittävimpiä saapumis- ja lähtöaikoja verrattiin seudullisen joukkoliikenteen aikatauluihin. Etelä-Pohjanmaalla merkittävimiksi keskussairaalaan saapumisajoiksi määritettiin kello 7:00, 8:00 ja 9:00 sekä lähtöajoiksi kello 11:00, 12:00, 13:00 ja 14:00. Keski-Suomessa sen sijaan merkittävimiksi keskussairaalaan saapumisajoiksi määritettiin kello 8:00, 9:00, 10:00 ja 11:00 sekä lähtöajoiksi kello 12:00, 13:00, 14:00 ja 15:00. Joukkoliikennetarjontaa kuntien ja maakunnan keskussairaalan sekä maakuntakeskuksen välillä tutkittiin Matkahuollon ja VR:n aikatauluhakujen avulla. Joukkoliikenneyhteyksiä tutkittiin tiistain 19.2.2019 osalta, jolloin joukkoliikennetarjonta vastaa tyypillistä talviarkipäivää.

Taulukoissa 3 ja 4 on esitetty joukkoliikenneyhteyksien tarjonta kuntien ja maakuntien keskussairaaloiden sekä maakuntakeskusten välillä. Taulukoissa esimerkiksi sarake ”Perillä ennen klo 8:00” tarkoittaa kello 7:00–7:59 välisiä saapumisaikoja määränpäähän ja vastaavasti esimerkiksi ”Lähtö jälkeen klo 13:00” tarkoittaa kello 13:00–13:59 välisiä lähtöaikoja määränpäästä. Vihreät ruudut tarkoittavat suoraa joukkoliikenneyhteyttä kunnan ja keskussairaalan välillä ja keltaiset ruudut tarkoittavat joukkoliikenneyhteyttä kunnan ja maakuntakeskuksen välillä. Taulukoissa on esitetty myös kuntien ja maakuntakeskusten välisten SVL-kuljetusten määrät syyskuussa 2018.

**Taulukko 3.** Joukkoliikenneyhteydet Etelä-Pohjanmaan keskussairaalaan ja Seinäjoelle talviarkipäivänä helmikuussa 2019 (Matkahuolto 2018; VR 2019).

		Perillä ennen klo				Lähtö jälkeen klo						
Kunta	SVL-kuljetuksia Seinäjoelle syys- kuussa 2018 [kpl]	7:00	8:00	9:00		11:00	12:00	13:00	14:00		Kunta	SVL-kuljetuksia Seinäjoelta syys- kuussa 2018 [kpl]
Alajärvi	212				K						Alajärvi	237
Alavus	253			J	S						Alavus	260
Evijärvi	58				K						Evijärvi	68
Ilmajoki	165				U						Ilmajoki	187
Isojoki	70				S						Isojoki	81
Karjajoki	65				S				V		Karjajoki	67
Kauhajoki	218				A						Kauhajoki	262
Kauhava	291				I						Kauhava	338
Kuortane	41				R						Kuortane	42
Kurikka	305				A						Kurikka	355
Lappajärvi	74				A						Lappajärvi	83
Lapua	211	J			A						Lapua	235
Soini	23				L						Soini	25
Teuva	123				A						Teuva	135
Vimpeli	70										Vimpeli	78
Ähtäri	130			J							Ähtäri	134

	Suora yhteys keskussairaalaan/-sta
	Yhteys Seinäjoelle
V	Vaihdollinen yhteys Seinäjoelle (max. 1 vaihto)
J	Junayhteys Seinäjoelle
	Ei yhteyttä Seinäjoelle

Kuten taulukosta 3 huomataan, Seinäjoella sijaitsevaan Etelä-Pohjanmaan keskussairaalaan on talviarkipäivänä kello 7:00–9:00 välisenä aikana suora joukkoliikenneyhteys vain Kauhavalta. Tämä yhteys on perillä ennen kello 7:00 ja Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen joukkoliikenteen projektipäällikön mukaan kyseisen vuoron tarkoitus on palvella työmatkaliikennettä keskussairaalaan (H1). Suoria paluuyhteyksiä keskussairaalaan kuntiin ei ole tarjolla.

Joukkoliikenneyhteyksien tarjonta kuntien ja Seinäjoen välillä merkittävimpinä saapumis- ja lähtöaikoina vaihtelee kunnittain. Merkittävimpinä sairaalaan saapumisaikoina joukkoliikenneyhteydet Seinäjoelle puuttuvat kokonaan Evijärveltä, Karijoelta, Lappajärveltä, Soinista ja Vimpelistä. Paluuyhteydet Seinäjoelta puuttuvat kokonaan Evijärvälle, Isojoelle, Lappajärvälle ja Vimpeliin. Sen sijaan Kauhajoen ja Seinäjoen välillä on joukkoliikennetarjontaa jokaisena merkittävimpanä saapumis- ja lähtöaikana.

Vilkkaimmilla yksittäisten kuntien välisillä yhteyksillä joukkoliikennetarjontaa on pääosin suhteellisen hyvin merkittävimpinä saapumis- ja lähtöaikoina. Vilkkaimmista yhteyksiväleistä Alavudelta on tarjolla vain yksi junayhteys Seinäjoelle merkittävimpinä sairaalaan saapumisaikoina ja yksi paluuyhteys linja-autolla merkittävimpinä sairaalasta lähtöaikoina. Myös Alajärveltä on tarjolla vain yksi joukkoliikenneyhteys Seinäjoelle merkittävimpinä sairaalaan saapumisaikoina ja kaksi paluuyhteyttä merkittävimpinä sairaalasta lähtöaikoina. Näiden kuntien ja Seinäjoen välillä SVL-kuljetuksia on keskimäärin joka päivä vähintään 15 molempiin suuntiin yhteensä.

Seinäjoella paikallisliikenne liikennöi kello 6:00–19:10 välillä aamun ja iltapäivän ruuhka-aikoina puolen tunnin ja muina aikoina tunnin vuorovälein Matkakeskuksen ja keskussairaalan välillä (Komia Liikenne 2019). Näin ollen merkittävimpinä saapumis- ja lähtöaikoina vaihdollisten joukkoliikennematkojen tekeminen kuntien ja keskussairaalan välillä on mahdollista. Seinäjoen kaupungin (2019) mukaan Seinäjoella liikennöidään arkipäivisin kello 8:00–17:00 välillä kaikille avointa kutsuohjattua palveluliikennettä. Myös kutsuohjatun palveluliikenteen käyttö on mahdollista joukkoliikenteen matkaketuissa Matkakeskuksen ja keskussairaalan välillä. Palveluliikennettä liikennöidään matalalattiabusseilla ja matkustaja saa tarvittaessa apua autoon nousemisessa ja autosta poistumisessa, joten palvelu sopii tavallista joukkoliikennettä paremmin myös liikuntarajoitteisille matkustajille. Vaikka palveluliikenteen käyttäminen SVL-matkoihin on mahdollista, sitä ei periaatteessa saisi käyttää terveydenhuollon toimipisteisiin suuntautuviin, Kelan korvaamiin matkoihin, koska palvelu on Seinäjoen kaupungin hankkimaa (H3).

Taulukon 4 mukaan Keski-Suomessa merkittävimpinä saapumis- ja lähtöaikoina useiden kuntien ja Keski-Suomen keskussairaalan välillä on tarjolla suoria joukkoliikenneyhteyksiä. Jokaisena merkittävimpanä saapumis- ja lähtöaikana on tarjolla suoria joukkoliikenneyhteyksiä keskussairaalan ja Laukaan sekä Muuramen välillä. Laukaan ja Muuramen kuntien alueilla joukkoliikenteen järjestämisestä vastaa Jyväskylän seudun joukkoliikenne, joten kuntien ja keskussairaalan välillä liikennöidään paikallisliikenteen vuoroja (Jyväskylän kaupunki 2019a). Useita suoria joukkoliikenneyhteyksiä kunnan ja keskussairaalan välillä on tarjolla myös Hankasalmelta, Keuruulta, Petäjävedeltä ja Äänekoskelta.



**Taulukko 4.** Joukkoliikenneyhteydet Keski-Suomen keskussairaalaan ja Jyväskylään talviarkipäivänä helmikuussa 2019 (Matkahuolto 2018; VR 2019).

Kunta	SVL-kuljetuksia Jyväskylään syyskuussa 2018 [kpl]	Perillä ennen klo					Lähtö jälkeen klo				Kunta	SVL-kuljetuksia Jyväskylästä syyskuussa 2018 [kpl]
		8:00	9:00	10:00	11:00		12:00	13:00	14:00	15:00		
Hankasalmi	169				J	K					Hankasalmi	199
Joutsa	148										Joutsa	152
Jämsä	48		J		J	E		J		J	Jämsä	51
Kannonkoski	32					S	V		V		Kannonkoski	42
Karstula	117					K					Karstula	121
Keuruu	258					U					Keuruu	280
Kinnula	88					S					Kinnula	85
Kivijärvi	27					S					Kivijärvi	30
Konnevesi	69	V				A					Konnevesi	75
Kuhmoinen	3					I					Kuhmoinen	3
Kyyjärvi	71					R					Kyyjärvi	76
Laukaa	264					A					Laukaa	310
Luhanka	9					A					Luhanka	10
Multia	52					A					Multia	50
Muurame	87					L					Muurame	104
Petäjävesi	78					A					Petäjävesi	85
Pihtipudas	92										Pihtipudas	100
Saarijärvi	195										Saarijärvi	209
Toivakka	13										Toivakka	27
Uurainen	76										Uurainen	74
Viitasaari	161										Viitasaari	171
Äänekoski	345										Äänekoski	367

	Suora yhteys keskussairaalaan/-sta
	Yhteys Jyväskylään
V	Vaihdollinen yhteys Jyväskylään (max. 1 vaihto)
J	Junayhteys Jyväskylään
	Ei yhteyttä Jyväskylään

Joukkoliikenneyhteyksien tarjonta kuntien ja Jyväskylän välillä merkittävimpiä saapumis- ja lähtöaikoina vaihtelee kunnittain. Merkittävimpiä sairaalaan saapumisaikoina joukkoliikenneyhteydet Jyväskylään puuttuvat Kannonkoskelta, Kinnulasta, Kuhmoisista, Kyyjärveltä, Luhangasta ja Multialta. Paluuyhteydet Jyväskylästä puuttuvat kokonaan Kinnulaan, Luhankaan ja Multialle. Näiden kuntien ja Jyväskylän välillä ei ole ollenkaan joukkoliikennetarjontaa merkittävimpiä saapumis- ja lähtöaikoina.

Myös Keski-Suomessa vilkkaimmilla yksittäisten kuntien välisillä yhteyksillä joukkoliikennetarjontaa on pääosin hyvin merkittävimpiä saapumis- ja lähtöaikoina. Vilkkaimmista yhteysväleistä Joutsan ja Jyväskylän välillä on tarjolla vain neljä joukkoliikenneyhteyttä merkittävimpiä saapumis- ja lähtöaikoina. Muiden vilkkaimpien yhteysvälien

osalta voidaan todeta, että joukkoliikennetarjontaa on kattavasti merkittävimpinä saapumis- ja lähtöaikoina.

Keski-Suomen keskussairaalan ja Jyväskylän Matkakeskuksen välillä liikennöi useita paikallisliikenteen linjoja tihein vuorovälein aamuvarhaisesta iltamyöhään (Jyväskylän kaupunki 2019b). Näin ollen suorien joukkoliikennedyhteyksien puuttuessa kunnan ja keskussairaalan välillä, on vaihdollisen joukkoliikennematkan tekeminen mahdollista. Jyväskylän kaupungin (2019c) mukaan myös Jyväskylässä liikennöidään arkisin avointa ja joustavaa palveluliikennettä. Jyväskylässä palveluliikenne on kuitenkin tarkoitettu vain jyväskyläläisille, joten muiden kuntien asukkaat eivät voi hyödyntää sitä joukkoliikenteen matkaketjuissa Matkakeskuksen ja keskussairaalan välillä.

Vertailtaessa Etelä-Pohjanmaan ja Keski-Suomen joukkoliikennedyhteyksien tarjontaa kuntien ja keskussairaaloiden sekä maakuntakeskusten välillä, voidaan todeta, että Keski-Suomessa kyseisillä yhteysväleillä on huomattavasti kattavampi tarjonta kuin Etelä-Pohjanmaalla. Merkittävimpinä saapumis- ja lähtöaikoina Keski-Suomessa on tarjolla suoria joukkoliikennedyhteyksiä useiden kuntien ja maakunnan keskussairaalan välillä, kun taas Etelä-Pohjanmaalla vastaavia yhteyksiä on vain yksi. Molemmissa maakunnissa on kolme kuntaa, joista joukkoliikennetarjonta puuttuu kokonaan maakuntakeskukseen merkittävimpinä saapumis- ja lähtöaikoina.

Etelä-Pohjanmaan kunnista noin 69 %:lla on vähintään yksi joukkoliikennedyhteys maakuntakeskukseen merkittävimpinä sairaalaan saapumisaikoina. Keski-Suomessa vastaava yhteystarjonta on noin 73 %:lla kunnista. Etelä-Pohjanmaalla noin 75 %:iin kunnista on tarjolla vähintään yksi joukkoliikennedyhteys maakuntakeskuksesta merkittävimpinä sairaalasta lähtöaikoina. Vastaava yhteystarjonta on Keski-Suomessa noin 86 %:iin kunnista.

Keskussairaaloihin sen sijaan on tarjolla suoria joukkoliikennedyhteyksiä merkittävimpinä sairaalaan saapumisaikoina Etelä-Pohjanmaalla vain noin 6 %:lla kunnista ja Keski-Suomessa noin 45 %:lla kunnista. Merkittävimpinä sairaalasta lähtöaikoina suoria joukkoliikennedyhteyksiä keskussairaaloista kuntiin ei ole Etelä-Pohjanmaalla yhteenkään kuntaan ja Keski-Suomessa on noin 27 %:iin kunnista.

Joukkoliikennedyhteudet maakuntakeskukseen merkittävimpinä sairaalaan saapumisaikoina puuttuvat Etelä-Pohjanmaalla noin 31 %:lla kunnista ja Keski-Suomessa noin 27 %:lla kunnista. Merkittävimpinä sairaalasta lähtöaikoina joukkoliikennedyhteudet maakuntakeskuksesta puuttuvat Etelä-Pohjanmaalla noin 25 %:iin kunnista ja Keski-Suomessa noin 14 %:iin kunnista.

Tässä tutkimuksessa joukkoliikenneaikataulujen yhteensopivuutta merkittävimpien saapumis- ja lähtöaikojen kanssa tarkasteltiin tunnin tarkkuudella. Todellisuudessa tunnin odotusaika terveydenhuollon toimipisteeseen saapuessa tai sieltä lähtiessä voidaan kokea

liian pitkäksi. Liimatainen et al. (2015) selvitti tutkimuksessaan asiantuntijaraadin mielipidettä siitä, kuinka monta minuuttia ennen haluttua saapumisaikaa voidaan olla perillä aikataulutetulla vastaanotolla. Suurin osa asiantuntijoista valitsi tavoitetilaksi 10 minuuttia ja kipurajaksi 45 minuuttia ennen haluttua saapumisaikaa perillä olemisen. Tämän perusteella voidaan päätellä, että joukkoliikenneaikataulujen vuoksi odotusaikaa saisi olla enintään 45 minuuttia sairaalaan saapuessa ja sieltä pois lähdettäessä.

Liimatainen et al. (2015) selvitti tutkimuksessaan myös asiantuntijaraadin mielipidettä matkaketjuun sisältyvien vaihtojen lukumäärästä. Suurin osa asiantuntijoista valitsi sekä tavoitetilaksi että kipurajaksi yhden järjestetyn vaihdon. Tutkimuksessa järjestetty vaihto määriteltiin vaihdoksi, jossa jatkoyhteydestä ei voi myöhästyä. Näin ollen voidaan todeta, että joukkoliikenteellä tehtäviin SVL-kuljetuksiin saa sisältyä enintään yksi järjestetty vaihto.

## 5. INTEGROIMISTAVAN KUVAAMINEN

Tämän luvun tarkoituksena on kuvata tavoitteellinen SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen integroimistapa tutkimusalueilla. Luvussa pohditaan, minkälainen integroimistapa sopisi tutkimusalueille ja ehdotetaan suosituksia ja ratkaisuja integroimiseen liittyviin haasteisiin. Kuvattava integroimistapa pohjautuu luvun 3 kirjallisuusselvitykseen ja luvussa 4 esitettyihin tutkimustuloksiin. Lähtökohtana suositusten ja ratkaisujen ehdotuksessa oletetaan, että henkilökuljetusten järjestämiseen ei ole olemassa vain yhtä oikeaa järjestämistapaa, koska kuljetusten järjestämisympäristöt voivat poiketa suurestikin toisistaan eri osapuolten ja maantieteellisten ominaisuuksien osalta. Lähtökohtaisesti tavoitteena on esittää kokonaisuuden kannalta edullisia suosituksia ja ratkaisuja, joissa otetaan huomioon jokaisen osapuolen näkökulmat. Luvun alussa keskitytään integroimistavan tavoitteisiin ja edellytyksiin, sen jälkeen esitetään tutkimusalueille sopivat integroimistavat ja lopuksi integroimista tarkastellaan asiakasnäkökulmasta.

SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen integroimisen tavoitteena on luoda maakuntien käyttöön uusi henkilökuljetusten yhteinen järjestämistapa. Nykyisin julkisesti tuetut henkilökuljetukset on järjestetty erillisinä kokonaisuuksina ja etenkin SVL-kuljetusten järjestämistä on vara tehostaa. Nykyinen SVL-kuljetusten järjestämistapa on kallis ja laki velvoittaa kuljetusten järjestämisen sijaan vain korvaamaan matkoista aiheutuneita kuluja. Julkisesti tuettujen henkilökuljetusten ja joukkoliikenteen siirtyessä maakuntien järjestämisvastuulle, avautuu maakunnille uusia mahdollisuuksia suuren kuljetusmäärän yhtenäiseen järjestämiseen. Henkilökuljetusmuotojen välillä nykyisin olevia raja-aitoja poistamalla ja henkilökuljetusmuotoja yhteensovittamalla on mahdollista saavuttaa merkittäviä kustannussäästöjä tai vähintäänkin hillitä kustannusten kasvua. Uuden järjestämistavan visiona on järkevöittää henkilökuljetusten järjestämistä ja parantaa henkilökuljetusten kustannus- ja resurssitehokkuutta unohtamatta kuitenkaan asiakasnäkökulmaa.

Kustannussäästöjen puolesta SVL-kuljetusten asiakkaita tulisi ohjata taksien käytöstä myös oman auton käyttämiseen SVL-matkoillaan. Kansaneläkelaitoksen (2018f) mukaan oman auton käytöstä maksettavat matkakorvaukset ovat samaa tasoa kuin joukkoliikenteen käytöstä maksettavat korvaukset. Näiden kulkutapojen käytöstä maksettavat keskimääräiset matkakohtaiset korvaukset ovat huomattavasti alempia kuin taksimatkoista. Mikäli siis halutaan saada aikaan mahdollisimman suuret kustannussäästöt, tulisi SVL-kuljetusten asiakkaita kannustaa joukkoliikenteen rinnalla myös oman auton käyttöön. Tähän voidaan kannustaa esimerkiksi kulkutapakohtaisella omavastuuosuudella. Asiakkaiden ohjaamista oman auton käyttöön tulee kuitenkin pohtia myös esimerkiksi ympäristöllisestä näkökulmasta.

SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen integroimisen tavoitteena on saada SVL-kuljetusten asiakkaat käyttämään joukkoliikennettä terveydenhuollon toimipisteisiin suuntautuviin

matkoihin aina, kun se on asiakkaan tarpeiden ja liikenneolosuhteiden puolesta mahdollista. Läheskään kaikkia taksilla tehtyjä SVL-kuljetuksia ei voida siirtää joukkoliikenteen pariin yhteyksien puuttumisen tai asiakkaiden erilaisten sairauksien ja tarpeiden vuoksi, mutta jokainen joukkoliikenteellä korvattu taksimatka vähentää kuljetuksista aiheutuvia kustannuksia ja resurssien tarvetta. Lisäksi integroimisen tavoitteena on mahdollistaa takseilla tehtävien SVL-kuljetusten hyödyntäminen osana muuta henkilökuljetusten kokonaisuutta.

Jotta SVL-matkoja on mahdollista tehdä enemmän käyttäen joukkoliikennettä, on luvussa 4 esiteltyjen SVL-kuljetusten kysynnän ja joukkoliikenteen tarjonnan kohdattava paremmin. Etenkin Etelä-Pohjanmaalla suorien joukkoliikenneyhteyksien lisääminen kuntien ja maakunnan keskussairaalan välille on tärkeää. Keski-Suomessa suoria joukkoliikenneyhteyksiä kuntien ja maakunnan keskussairaalan välillä on kattavammin, mutta myös Keski-Suomessa on useita kuntia, joista suorat yhteydet keskussairaalaan puuttuvat.

Maakunnissa SVL-kuljetusten suurin kysyntä on lähes vastaavina aikoina kuin koululaiset ja pendelöijät kulkevat kodin ja koulun tai työpaikan välillä. Koululaisten ja pendelöijien kysyntään vastaavia joukkoliikennevuoroja kehittämällä voidaan saada myös SVL-kuljetusten asiakkaita näiden vuorojen käyttäjiksi. Näiden vuorojen liikennöinti keskussairaaloiden kautta tai vuorojen määränpäiden ja keskussairaaloiden välillä liikennöivät liityntäyhteydet ovat tärkeitä SVL-kuljetusten asiakkaiden kannalta. Toisaalta myös joukkoliikenneyhteyksien tarjonnan lisäämisestä kuntien ja maakuntakeskusten sekä keskussairaaloiden välille merkittävimpinä sairaalaan saapumisaikoina ja sairaalasta lähtöaikoina, hyötyisivät SVL-kuljetusten asiakkaiden lisäksi myös koululaiset ja pendelöijät.

Kuitenkaan kaikkia seudullisia joukkoliikenneyhteyksiä ei ole kannattavaa eikä tarkoituksenmukaista liikennöidä keskussairaaloiden kautta, joten paikallisliikenteen Matkakeskusten ja keskussairaaloiden välillä on oltava sujuvaa ja helppokäyttöistä. Etenkin joukkoliikenteen käyttöön tottumattomat asiakkaat kokevat usein vaihdolliset matkakäytöt joukkoliikenteellä haastaviksi ja stressaaviksi (H4). Näin ollen vaihtoyhteyksistä on oltava saatavilla tarpeeksi informaatiota ja vaihtoympäristön tulee olla mahdollisimman selkeä ja looginen. On myös tärkeää, että vaihdot ovat järjestettyjä, ettei asiakkaan tarvitse huolehtia vaihtoyhteydestä myöhästymisestä. Tärkeä osa toimivaa matkakäyttoa on myös asiakkaan kodin ja joukkoliikennepysäkin välinen matka. Kyseinen matka voi olla maaseutu ympäristössä hyvin pitkä, joten sen huomioiminen kuljetusten suunnittelussa on tärkeää.

Edellytyksenä joukkoliikenteen suuremmalle kulkutapaosuudelle SVL-kuljetusten osalta on kaluston esteettömyys. Yleisesti kuntien välistä joukkoliikennettä liikennöidään pitkämatkaiseen joukkoliikenteeseen tarkoitettulla kalustolla, jossa matkustamoon täytyy nousta muutama porras. Tämä voi luonnollisesti olla sairaalaan tai sairaalasta matkusta-

valle asiakkaalle este joukkoliikenteen käytölle. Siksi koko matkaketjun kaluston täytyisikin olla matalalattiaista ja esteetöntä, jotta esteettömyyden puute ei olisi este joukkoliikenteen käytölle.

Joukkoliikenteen käyttö SVL-kuljetuksissa edellyttää paitsi joukkoliikenteen toimivuutta, myös terveydenhuollon joustavuutta ja yhteistyötä eri toimijoiden kesken. Terveydenhuollon toimipisteissä asiakkaiden vastaanottoaikoja porrastamalla esimerkiksi asiakkaiden asuinkuntien mukaan, voidaan joukkoliikenneaikatauluja kuntien välillä suunnitella paremmin kysyntää vastaaviksi. Näin myös joukkoliikennevuorojen potentiaalinen kysyntä kasvaa, kun samalta suunnalta sairaalaan saapuvat asiakkaat eivät matkusta hajautetusti pitkin päivää vaan samaan aikaan muiden kanssa.

SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen integroimista ja yhtenäistä suunnittelua helpottaa, jos kuljetusten kysyntä on tasaista eri arkipäivien kesken. Keski-Suomessa kuljetusten määrissä eri arkipäivien välillä on suhteellisen suurta vaihtelua, etenkin perjantaisin kuljetuksia ajetaan vähän verrattuna muihin arkipäiviin. Sairaalan asiakasvirran kehittäminen tasaisemmaksi on tärkeää paitsi SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen myös uuden sairaala Novan kannalta. Tasainen asiakasvirta tehostaa sairaalan palveluiden järjestämistä ja toisaalta myös tasoittaa joukkoliikenteen kysyntää.

Taksilla tehtävien SVL-kuljetusten hyödyntäminen osana joukkoliikennettä ja muita henkilökuljetuspalveluja edellyttää raja-aitojen poistamista eri henkilökuljetusmuotojen väliltä. Kaikkien henkilökuljetusten tulee olla avoimia ja jokaisen hyödynnettävissä. Tällä tavalla henkilöliikenteen järjestäminen tehostuu ja turhilta samanaikaisilta ja -suuntaisilta taksikuljetuksilta voidaan välttyä.

## 5.1 Kuljetusten järjestäminen

Sote- ja maakuntauudistuksen myötä SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen, kuten myös muiden julkisesti tuettujen henkilökuljetusten, järjestämisvastuu siirtyy maakunnille. Järjestämisvastuun yhteydessä myös kuljetusten rahoitus siirtyy maakuntien tehtäväksi. Jatkossa Kelan rooli SVL-kuljetusten järjestämisessä on toimia operaattorina maksatuksissa. (Valtioneuvosto 2018c)

SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen järjestämiseen ehdotetaan tutkimustulosten perusteella sekä lyhyen että pidemmän aikavälin kehittämistavoitteita. Lyhyen aikavälin kehittämistavoitteet ovat sellaisia, joita kohti SVL-kuljetuksia ja joukkoliikennettä on mahdollista kehittää välittömästi, ennen sote- ja maakuntauudistuksen voimaantuloa. Lyhyen aikavälin tavoitteiden toteuttaminen ohjaa kehitystä kohti pidemmän aikavälin tavoitteita ja myös helpottaa niiden toteuttamista aikanaan. Pidemmän aikavälin tavoitteet ovat toteutettavissa sote- ja maakuntauudistuksen voimaantultua, kun kaikki henkilökuljetusmuodot ovat maakuntien järjestämisvastuulla.

### 5.1.1 Lyhyen aikavälin tavoitteet

Lyhyellä aikavälillä on mahdollista kehittää nykyistä järjestämistapaa siten, että joukkoliikenteen käytön osuus saataisiin kasvamaan SVL-kuljetuksissa. Nykyisin suurimpia syitä joukkoliikenteen pienelle kulkutapaosuudelle SVL-kuljetuksissa ovat joukkoliikenneyhteysien vähäisyys, joukkoliikennekaluston sopimattomuus liikuntarajoitteisille ja joukkoliikenteen käytön kokeminen vaikeaksi. Näiden syiden vaikutusta joukkoliikenteellä matkustamiseen on mahdollista vähentää lyhyelläkin aikavälillä.

Tavoitteiden mukaan SVL-kuljetusten asiakkaat pyritään ohjaamaan ensisijaisesti matkustamaan joukkoliikenteellä, mikäli joukkoliikenteen käyttöön ei ole estettä. Esteenä joukkoliikenteen käytölle voivat olla asiakkaan terveydentila tai joukkoliikenneyhteysien puute. Näiden esteiden vaikutusta joukkoliikenteellä matkustamiseen täytyy pyrkiä vähentämään eri keinoin. Joukkoliikennekaluston muuttaminen esteettömäksi on yksi keino parantaa joukkoliikenteen soveltuvuutta liikuntarajoitteisille asiakkaille. Kaluston matalalattiaisuus ja sisään tulon portaattomuus mahdollistavat joukkoliikenteen käytön vanhuksille ja myös pyörätuolilla liikkuville ihmisille. Kuten kuvasta 24 huomataan, kaukoliikenteen linja-autoihin on saatavilla myös pyörätuolihissejä. Kaluston muuttaminen esteettömäksi vaatii aikansa, joten esteettömyyden huomioiminen vähintään uutta kalustoa hankittaessa on välttämätöntä.



**Kuva 24.** Pyörätuolihissi kaukoliikenteen linja-autossa (Invalidiliitto 2019).

Lyhyellä aikavälillä on mahdollista parantaa joukkoliikenneyhteyksiä kuntien ja keskussairaaloiden välillä. Etenkin Etelä-Pohjanmaalla suoria joukkoliikenneyhteyksiä kuntien ja keskussairaalan välille tarvitaan lisää merkittävimminä saapumis- ja lähtöaikoina. Esimerkiksi Etelä-Pohjanmaan kolmanneksi vilkkaimmalla yhteysvälillä, Seinäjoen ja Alavuden välillä, on nykyisin tarjolla vain yksi junayhteys Alavudelta Seinäjoelle merkittävimminä sairaalaan saapumisaikoina ja yksi linja-autoyhteys Seinäjoelta Alavudelle merkittävimminä sairaalasta lähtöaikoina. Jotta joukkoliikenteen käyttö olisi mahdollista

SVL-matkoilla, on joukkoliikenneyhteyksiä oltava tarjolla huomattavasti kattavammin. Erityisesti maakuntien vilkkaimmilla SVL-kuljetusten yhteysväleillä olisi tärkeää olla joukkoliikennetarjontaa kaikkina merkittävimpinä saapumis- ja lähtöaikoina. Näiden vuorojen liikennöinti keskussairaaloiden kautta on tarkasteltava tapauskohtaisesti riippuen reitti- ja aikataulutustekijöistä.

Kaikkia maakunnallisia joukkoliikennevuoroja ei voida kuitenkaan liikennöidä keskussairaaloiden kautta, joten paikallisliikenteen yhteyksiä matkakeskusten ja keskussairaaloiden välillä on kehitettävä. Tämä kehitystavoite on mahdollista toteuttaa lyhyellä aikavälillä. Joukkoliikenneviranomaisten tulee tehdä yhteistyötä keskenään sovittaakseen yhteen maakunnallisten ja paikallisliikenteen vuorojen aikataulut. On tärkeää, että vaihdot kulkuneuvosta toiseen ovat sujuvia ja helppoja, eivätkä aiheuta matkustajille ylimääräistä stressiä. Vaihtojen olisi hyvä olla järjestettyjä tai paikallisliikenteen vuoroja tulisi liikennöidä niin usein, ettei vaihtoyhteydestä tai vastaanotolta myöhästymisen riskiä vaihdon takia ole.

Aikataulujen yhteensovittamisen lisäksi lyhyellä aikavälillä vaihtoja on mahdollista kehittää myös matkustajainformaatiota parantamalla. Matkakeskuksissa on oltava selkeät opasteet, mistä maakunnalliset ja paikallisliikenteen yhteydet lähtevät. Paikallisliikenteen osalta on tärkeää, että matkakeskuksissa on helposti saatavilla informaatiota linjoista, jotka liikennöivät keskussairaalalle. Matkustajainformaatiota tulee olla saatavilla sekä sähköisenä, paperisena että kuulutuksina.

Lyhyellä aikavälillä tavoitteena on myös kehittää yhteistyötä terveydenhuollon toimipisteiden kanssa. Joukkoliikenneaikatauluja suunniteltaessa tulee huomioida potilaiden merkittävimmät saapumis- ja lähtöajat. Terveydenhuollon tulee pyrkiä aikatauluttamaan potilaidensa vastaanottoajat kuntien mukaan, jolloin samalta suunnalta tulevien potilaiden vastaanottoajat olisivat samoihin aikoihin. Erityisesti säännöllisesti toistuvat sarjahoitokäynnit tulee aikatauluttaa siten, että joukkoliikenteen käyttäminen matkoihin on mahdollista.

### **5.1.2 Pidemmän aikavälin tavoitteet**

Pidemmän aikavälin tavoitteet edellyttävät, että SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen järjestämisvastuut ovat saman järjestäjän, eli maakunnan, vastuulla. Useissa tavoitteissa huomioidaan myös muiden julkisesti tuettujen henkilökuljetusmuotojen liittyminen integraatioon.

SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen integroimisen tavoitteiden mukaan henkilökuljetusmuotojen välillä olevat raja-aidat täytyy poistaa. Henkilökuljetusten järjestämisvastuun siirtyessä maakunnille, kuljetuksia tulee ajatella ja käsitellä yhtenä kokonaisuutena, joka sisältää sekä SVL-, VPL- ja SHL-kuljetukset että joukkoliikenteen eri muodot. Tämä tar-



koittaa sitä, että eri kuljetusmuotojen asiakkaita voidaan yhdistellä matkustamaan samoissa kulkuneuvoissa välittämättä siitä, käyttääkö asiakas jotakin julkisesti tuettua kuljetusmuotoa vai kustantaako asiakas matkansa itse. Esimerkiksi mikäli SVL-kuljetusta ei ole mahdollista tehdä joukkoliikenteellä, vaan kuljetus operoidaan taksilla, voidaan samaan taksikuljetukseen yhdistää myös muita matkustajia, jotka kenties ovat VPL-kuljetusten tai joukkoliikenteen asiakkaita. Nykyisin kuljetuksia yhdistellään jo keskenään samojen henkilökuljetusmuotojen välillä, joten edellä kuvattu kuljetusten yhdistämisjärjestely poikkeaa nykyisestä siten, että yhdistelyä tehdään kaikkien henkilökuljetusmuotojen välillä. Kuten nykyisin, myös jatkossa, asiakkaalle myönnetty yksinmatkustusoikeus estää kuljetusten yhdistelyn.

Kelan sopimustakseilla operoitavia SVL-kuljetuksia ajetaan maakunnissa päivittäin useita satoja, vilkkaimmilla yhteysväleillä useita kymmeniä suuntaansa. Yleisesti kuljetukset suuntautuvat kuntien taajamissa sijaitseviin terveydenhuollon toimipisteisiin, missä myös muut ihmisten tarvitsemat palvelut pääosin sijaitsevat. Pelkästään avaamalla nykyiset SVL-kuljetukset kaikkien ihmisten saatavilla oleviksi kuljetuksiksi, suuri osa kaikista henkilökuljetusten ja joukkoliikenteen matkojen tarpeista pystyttäisiin täyttämään. Henkilökuljetusten yhdistelyssä täytyy kuitenkin huomioida palvelutasotavoitteiden täyttyminen, sillä yhdistely ei saa laskea kuljetusten palvelutasoa. Tämä tarkoittaa pääasiassa sitä, että matka-aika ei saa pidentyä yhdistelyn takia yli määritellyn enimmäisajan, perillä terveydenhuollossa ei saa olla liian aikaisin eikä kuljetusta saa joutua odottamaan kauempaa kuin on määritelty.

Nykyisin kuljetusten yhdistelyn takia kuljetukset saavat saapua ja lähteä tunnin aikaikkunan sisällä halutuista saapumis- ja lähtöajoista. Matka-aika ei saa nykyisin pidentyä yli kahta tuntia eikä yli kaksinkertaistua suoraan taksimatkaan nähden. (Kansaneläkelaitos 2018c; Kansaneläkelaitos 2018d, s. 20–21) Kuten luvussa 4.3 pääteltiin Liimataisen et al. (2015) tutkimuksesta, odotusaikaa saisi olla enintään 45 minuuttia terveydenhuoltoon saapuessa ja sieltä pois lähdettäessä. Myös Keski-Suomen sairaanhoitopiirin edustaja korosti haastattelussa (H4), että odotus ei ole mieluisaa terveydenhuollon asiakkaille. Asiakkailla on usein tutkimuksia, joita varten he joutuvat olemaan esimerkiksi edellisestä illasta saakka ilman ravintoa, joten sairaalapäivän venyminen entisestään kuljetuksen odottamisen takia on monelle asiakkaalle haasteellista. Aikaikkunoita määriteltäessä tulisi kiinnittää huomiota kokonaismatka-aikaan odotusaikoineen.

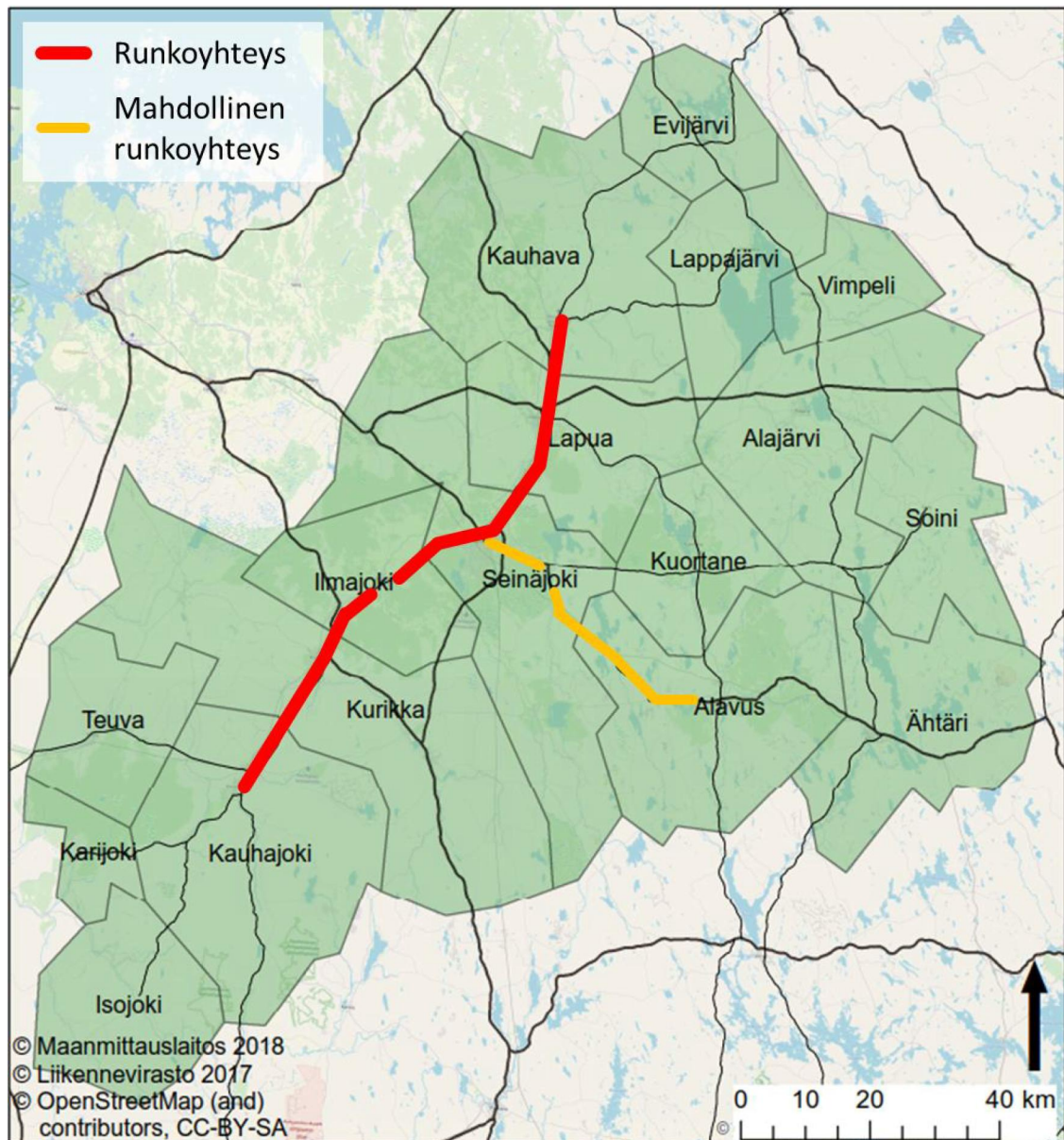
Nykyisten aikaikkunoiden puitteissa on teoriassa mahdollista, että esimerkiksi Kinnulasta Jyväskylään keskussairaalaan matkustavan asiakkaan sekä meno- että paluumatkat kestävät neljä tuntia, minkä lisäksi asiakas saapuu sairaalaan tuntia ennen vastaanottoaikaa ja paluukuljetus lähtee tunnin kotiutumisaajan jälkeen. Näin päivän kokonaismatka-aika odotuksineen venyy kymmeneen tuntiin, kun suoriin Kinnulan ja Jyväskylän välisiin edestakaisiin kuljetuksiin aikaa kuluisi yhteensä noin neljä tuntia. (Google Maps 2018) Nykyisiä aikaikkunoita tulisi kiinnittää tiukentaa SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen integroimisen myötä. Etenkin, kun myös muut julkisesti tuetut henkilökuljetusmuodot lisätään

integraatioon mukaan, on kuljetustarpeita maakunnan tasolla niin paljon, että lyhyemmät aikaikkunat eivät ole este yhdistelylle.

Tutkimusalueilla yhdensuuntaisten suorien matkojen matka-ajat ovat pisimmillään noin kahden tunnin pituisia (Google Maps 2018). Näin ollen olisi kohtuullista, että matka-aika ei saisi pidentyä yli tuntia eikä yli kaksinkertaistua kuljetusten yhdistelyn takia suoraan taksimatkaan nähden. Enimmäisodotusaikaa terveydenhuoltoon saapuessa ja sieltä kotia tuessa tulisi lyhentää 45 minuuttiin. Näitä aikaikkunoita tulisi käyttää myös joukkoliikennetarjontaa suunniteltaessa maakuntien keskuskaupunkien tai keskussairaaloiden ja kuntien välille.

Pidemmän aikavälin tavoitteisiin joukkoliikenteen osalta kuuluvat runkoyhteyksien perustaminen vilkkaimmille yhteysväleille ja runkoyhteyksien täydentäminen kutsuohjautuvalla joukkoliikenteellä. Runkoyhteydet palvelevat vilkkaimpia kuntien välisiä yhteyksiä aikataulutetuilla vuoroilla. Määriteltävien runkoyhteyksien ei ole kuitenkaan tarkoitus korvata kaikkea kuntien välistä joukkoliikennettä, vaan olla osa sitä. Runkoyhteyksillä vuorovälit ovat tiheitä ja tavoitetilassa runkoyhteydet saapuvat keskussairaaloihin 45 minuutin välein merkittävimpiä sairaaloihin saapumisaikoina ja lähtevät keskussairaaloista 45 minuutin välein merkittävimpiä sairaaloista lähtöaikoina. Näin 45 minuutin enimmäisodotusaika vastaanotolle saapuessa ja sieltä lähdettäessä ei pääse ylittymään. Potilaiden merkittävimpien saapumis- ja lähtöaikojen ulkopuolella runkoyhteyksiä voidaan liikennöidä harvemmalla vuorovälillä, esimerkiksi tunnin tai puolentoista tunnin välein. Tutkimusaineiston perusteella runkoyhteyksien liikennöintitarpeet asettuvat Etelä-Pohjanmaalla kello 6:45–16:15 väliseen aikaan ja Keski-Suomessa kello 7:45–16:15 väliseen aikaan. Liikennöintiajat kuvaavat, milloin ensimmäinen vuoro on perillä keskussairaalassa ja milloin viimeinen vuoro lähtee keskussairaalaan.

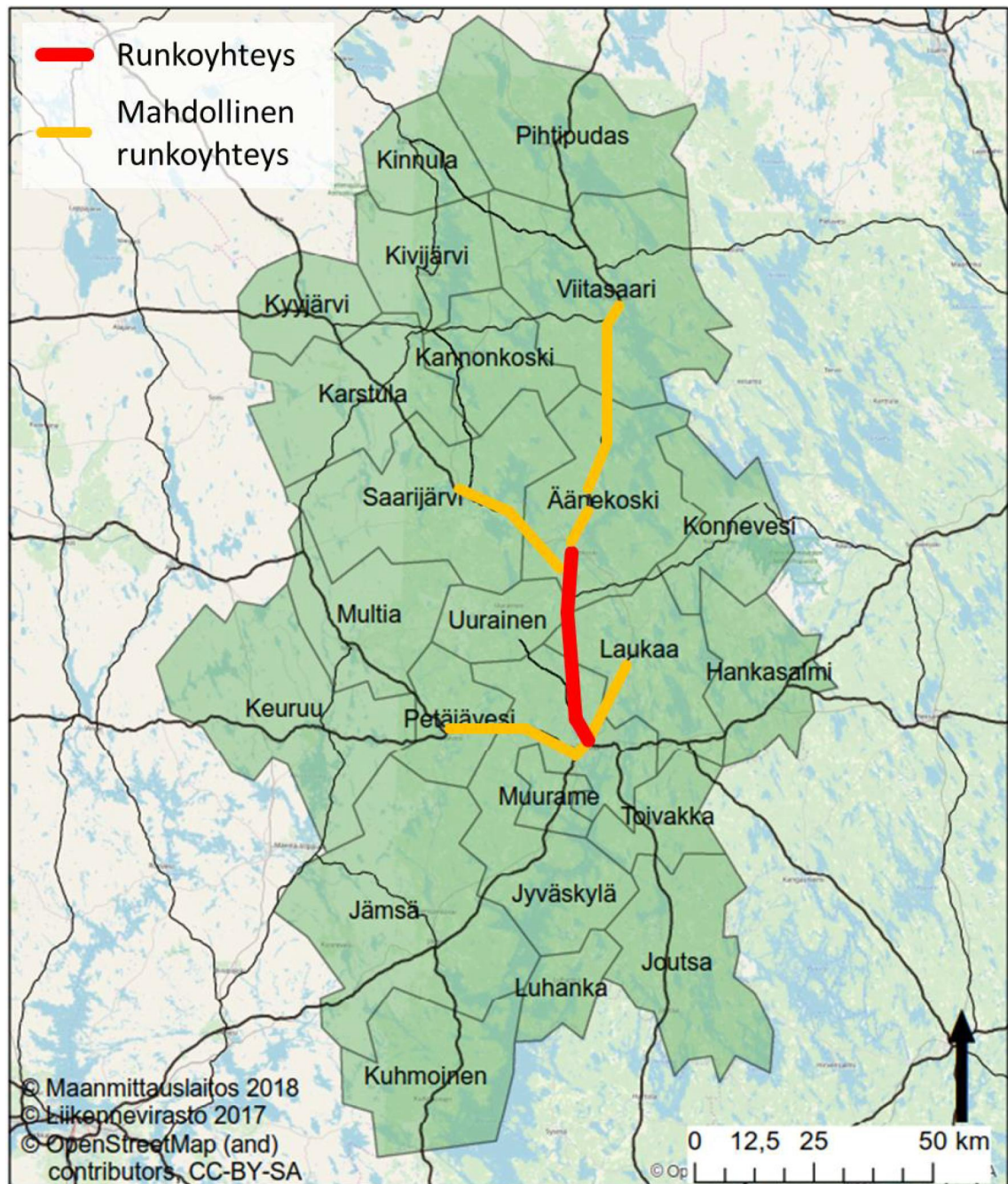
SVL-kuljetusten osalta runkoyhteyksiä tulisi perustaa yhteysväleille, joilla kuljetuksia ajetaan päivittäin yli 30 kappaletta. Näin ollen Etelä-Pohjanmaalla runkoyhteyksiä liikennöitäisiin kantatien 67 ja valtatie 19 muodostamalla Kauhajoki-Kurikka-Ilmajoki-Seinäjoki-Lapua-Kauhava -akselilla. Myös Seinäjoen ja Alavuden välisen runkoyhteyden tarvetta tulee harkita. Keski-Suomessa runkoyhteydelle olisi kysyntää valtatielle 4 Jyväskylän ja Äänekosken välille. Kuljetusten määrän perusteella runkoyhteydelle olisi mahdollisesti kysyntää myös Saarijärven ja Jyväskylän, Petäjäveden ja Jyväskylän, Laukaan ja Jyväskylän sekä Viitasaaren ja Äänekosken väleille. Runkoyhteyksien on tarkoitus olla avoimia kuljetuksia, eli palvella SVL-asiakkaiden lisäksi myös muiden henkilökuljetusmuotojen asiakkaita. Näin ollen runkoyhteystarpeiden määrittämisessä on tärkeää huomioida myös muiden henkilökuljetusmuotojen kysyntä yhteysväleillä. Kuntien välisessä liikenteessä kysyntään vaikuttavat erityisesti pendelöijien ja opiskelijoiden tekemät matkat. Maakuntien runkoyhteystarpeet on esitetty kuvissa 25 ja 26.



**Kuva 25.** Runkoyhteystarpeet Etelä-Pohjanmaalla.

Kuvissa 25 ja 26 esitetyjä mahdollisia runkoyhteyksiä on mahdollista liikennöidä myös muita runkoyhteyksiä harvemmalla vuorovälillä tai pienemmällä kalustolla. Etelä-Pohjanmaalla mahdollisen Seinäjoen ja Alavuden välisen runkoyhteyden tarpeet on mahdollista täyttää myös kehitettävän raideliikenteen avulla. Liikenne- ja viestintäministeriön (2019) mukaan yhteysvälin vuorotarjontaa ollaan kehittämässä ja lisäämässä. Kehittämällä sujuva liityntäyhteys Seinäjoen Matkakeskuksen ja keskussairaalan välille, voidaan runkoyhteys toteuttaa myös raideliikenteen avulla, mikäli raideliikenne täyttää esteettömyysvaatimukset.





**Kuva 26.** Runkoyhteystarpeet Keski-Suomessa.

Runkoyhteysien lähtö- ja määräpaikkoja kuntien sisällä tulee tarkastella kuntakohtaisesti. Lähtökohtaisesti runkoyhteysien ei ole tarkoitus kiertää kunnissa useiden pysäkkien kautta, jotta aikataulut eivät pitkity liikaa. Runkoyhteysien tulisi kuitenkin liikennöidä kuntien terveysasemien tai sairaaloiden kautta, jotta yhteydet palvelevat myös näihin toimipisteisiin suuntautuvia matkoja. Mikäli runkoyhteyden liikennöiminen kunnan terveysaseman tai sairaalan kautta pidentää reittiä liikaa, voidaan näiden toimipisteiden ja runkoyhteyden muun pysäkin välille järjestää kutsuohjautuva liityntäliikenneyhteys. Lisäksi tärkeitä pysäkkejä paitsi SVL-kuljetusten asiakkaiden, myös muiden henkilökuljetusmuotojen asiakkaiden, kannalta ovat kuntien pääpysäkit, jotka yleensä sijaitsevat

kuntien keskustoissa lähellä palveluja. Runkoyhteyksien vuorot voivat pysähtyä tarvittaessa myös niiden reittien varrelle osuvilla muilla linja-autopysäkeillä.

Tavoitetilassa runkoyhteyksiä liikennöidään esteettömällä kalustolla. Runkoyhteyksien kaluston täytyy palvella myös liikuntarajoitteisia ja pyörätuolilla liikkuvia asiakkaita. Näin ollen kaluston täytyy olla matalalattiaista tai varustettu pyörätuolihissillä. Kalustossa täytyy olla tilaa myös pyörätuolilla liikkuville asiakkaille. Lisäksi kuljettajan täytyy tarvittaessa osata auttaa liikuntarajoitteisia asiakkaita linja-autoon noustessa ja sieltä pois jäädessä. Tämä toiminta tulee huomioida yhteyksien aikataulutuksessa. Kaluston esteettömyyttä ei voida kuitenkaan vaatia kaikelta maakunnalliselta ja paikalliselta joukkoliikenteeltä, koska koko kaluston muuttaminen esteettömäksi ei tapahdu hetkessä. Koko kaluston muuttaminen esteettömäksi ei ole myöskään tarkoituksenmukaista, sillä kaikki SVL-kuljetusten asiakkaat eivät tarvitse esteetöntä kalustoa. Tavoitetilassa runkoyhteyksien liikennöinti tapahtuu esteettömällä kalustolla ja muussa maakunnallisessa ja paikallisessa joukkoliikenteessä esteetöntä kalustoa tulee olla käytettävissä tarvittaessa.

Tavoitetilassa runkoyhteyksiä ja muuta joukkoliikennetarjontaa täydennetään kutsuohjautuvalla joukkoliikenteellä, jota liikennöidään pääasiassa runkoyhteyksien ulkopuolelle jäävillä reiteillä. Tämän liikenteen tarkoituksena on toimia sekä liityntäliikenteenä runko- ja muihin joukkoliikenneyhteyksiin että varsinaisina kuljetuksina yhteysväleillä, joilla on vähemmän kysyntää. Kutsuohjautuvalla joukkoliikenteellä voidaan palvella kuljetustarpeita myös runkoyhteyksillä niiden liikennöinti-aikojen ulkopuolella, kun muukaan joukkoliikennetarjonta ei vastaa kysyntää. Kutsuohjautuvalle joukkoliikenteelle ei määritetä tarkkoja aikatauluja, vaan sitä liikennöidään asiakkaiden tarpeiden mukaan. Kutsuohjautuvan joukkoliikenteen ja runkoyhteyksien väliset vaihdot ovat tavoitteiden mukaisesti järjestettyjä vaihtoja.

Kutsuohjautuvaa joukkoliikennettä liikennöidään kysynnän ja asiakkaiden tarpeiden mukaan valitulla kalustolla. Kalustona voidaan käyttää esimerkiksi normaalia taksia, invavarusteltua taksia tai pientä linja-autoa. Kutsuohjautuvassa joukkoliikenteessä täytyy olla käytettävissä riittävästi esteettömiä kulkuneuvoja, koska liikenteen tarkoituksena on palvella jokaista asiakasta, joka voi matkustaa istuma-asennossa. Kuljettajan täytyy osata palvella asiakkaita tarvittaessa yksilöllisemmin, esimerkiksi saattaa asiakas kulkuneuvosta perille määränpäähän tai avustaa asiakasta kulkuneuvon vaihdossa. Näihin toimintoihin tulee varata aikaa kuljetuksen aikataulua laatiessa. Asiakkaiden erityisluvut, kuten yksinmatkustusoikeus ja vakiotaksioikeus, huomioidaan kuljetusten yhdistelyssä ja kaluston optimoinnissa.

Runkoyhteyksien täydentäminen kutsuohjautuvan liityntäliikenteen avulla tarjoaa asiakkaille yhdenvertaiset mahdollisuudet hyödyntää joukkoliikennettä SVL-matkoillaan. Kutsuohjautuvalla liityntäliikenteellä asiakkaat pääsevät tarvittaessa kotiovelta runkoyhteyden pysäkille ja takaisin. Liityntäliikenteen käyttöön on hyvä määrittää jokin rajaehto,

kuten liityntämatkan vähimmäispituus, terveydellinen syy tai omavastuuosuus, jotta asiakkaat käyttäisivät sitä vain tarpeeseen. Ratkaisuna tähän ehdotetaan, että liityntämatkan tulee olla vähintään kahden kilometrin pituinen. Asiakkaan terveydellisen syyn takia myös lyhyemmät kuin kahden kilometrin pituiset liityntämatkat voidaan korvata.

Kutsuohjautuvan liityntäliikenteen ja runkoyhteyden väliset vaihdot on hyvä järjestää pääasiassa kuntien terveydenhuollon päätoimipisteissä. Näin samalla pysähdyksellä palvelullaan sekä kunnan terveydenhuollon toimipisteeseen jääviä asiakkaita, sieltä kyytiin nousevia asiakkaita, että liityntäliikenteen ja runkoyhteyden välillä vaihtavia asiakkaita. Liityntäliikenteen ja runkoyhteyden välinen vaihto voidaan järjestää myös muilla runkoyhteydelle määritellyillä pysäkeillä, jos se on reitin ja aikataulun kannalta järkevämpää. Liityntäliikenteellä on mahdollista liittyä myös muun joukkoliikennetarjonnan, kuten markkinaehtoisen liikenteen, vuoroihin mikäli aikataulut sopivat yhteen.

Liityntäliikenteen lisäksi kutsuohjautuvan joukkoliikenteen on tarkoitus toimia varsinaisena kuljetusmuotona hiljaisemmilla yhteysväleillä ja myös runkoyhteyksillä niiden liikennöintiaikojen ulkopuolella. Kuten runkoyhteydet ja liityntäliikennekin, myös nämä kuljetukset ovat kaikille avoimia, eli kuljetuksiin voidaan yhdistellä kaikkien henkilökuljetusmuotojen asiakkaita. Näiden kuljetusten on tarkoitus tarjota yksilöllisempää palvelua ja toimia ovelta–ovelle -periaatteella. Sama kuljetus voi palvella samanaikaisesti sekä pelkästään hiljaisemmalla yhteysvälillä matkustavia asiakkaita että liityntäliikenteen asiakkaita. Taulukossa 5 on esitetty yhteenveto henkilökuljetuspalveluiden ominaisuuksista tavoitetilassa.

Molemmilla tutkimusalueilla kuntien sisäisiä SVL-kuljetuksia on tutkimusaineiston perusteella karkeasti noin puolet kaikista kuljetuksista. Noin puolet molempien maakuntien kuntien sisäisistä kuljetuksista tehdään maakuntakeskuksissa Seinäjoella ja Jyväskylässä. Molemmat maakuntakeskukset ovat maantieteellisesti laajoja kuntia, joten kuljetusten pituudet voivat hyvinkin olla kymmeniä kilometrejä. Tavoitetilassa kuntien sisäiset kuljetukset hoidetaan paikallisliikenteellä niillä reiteillä, joilla se on mahdollista. Myös paikallisliikenteen kalustossa täytyy ottaa esteettömyys huomioon. Reiteillä ja kunnissa, joissa paikallisliikenteen tarjontaa ei ole, kuljetukset hoidetaan kutsuohjautuvan joukkoliikenteen avulla. Myös runkoyhteyden tai liityntäliikenteen ja runkoyhteyden yhdistelmän käyttäminen kuntien sisäisissä kuljetuksissa on mahdollista.

Molemmissa maakunnissa maakunnan ulkopuolelle suuntautuvia SVL-kuljetuksia on karkeasti noin 10 % kaikista kuljetuksista. Etelä-Pohjanmaalta kuljetuksia suuntautuu erityisesti Vaasaan ja Keski-Suomesta Tampereelle. Myös nämä kuljetukset tulee huomioida osana kuljetuskokonaisuutta. Seinäjoen ja Vaasan sekä Jyväskylän ja Tampereen välisiin joukkoliikenneyhteyksiin tulee voida liittyä liityntäliikenteellä reitin varrelta ja yhteyksissä käytettävän kaluston tulee olla mahdollisuuksien mukaan esteetöntä. Maakunnan ulkopuolelle suuntautuvat kuljetukset voidaan hoitaa tarvittaessa myös kutsuohjautuvan joukkoliikenteen avulla.

**Taulukko 5.** Henkilökuljetuspalvelut tavoitetilassa. Lyhenne EP tarkoittaa Etelä-Pohjanmaata ja KS Keski-Suomea.

Ominaisuus	Runkoyhteys	Kutsuohjautuva joukkoliikenne
Liikennöinti-aika	EP: 6:45–16:15 KS: 7:45–16:15	Ympäri vuorokautinen
Kalusto	Esteetön linja-auto	Asiakkaiden tarpeiden mukaan mukautuva
Yhteysvälit	EP: Kauhajoki-Kurikka-Ilmajoki-Seinäjoki-Lapua-Kauhava (ja Seinäjoki-Alavus) KS: Jyväskylä-Äänekoski (ja Jyväskylä-Saarijärvi, Jyväskylä-Petäjävesi, Jyväskylä-Laukaa, Äänekoski-Viitasaari)	Kysynnän perusteella määräytyvä
Vuoroväli	Merkittävimminä potilaiden saapumis- ja lähtöaikoina 45 min, muina liikennöinti-aikoina 1–1,5 tuntia	Kysynnän perusteella määräytyvä
Käyttötarkoitus	Vilkkaimpien yhteysvälien palveleminen tehokkaasti	Liityntäliikenne runkoyhteyksiin ja varsinainen kuljetusmuoto hiljaisemmillä yhteysväleillä

Pidemmällä aikavälillä tavoitteena on myös syventää yhteistyötä terveydenhuollon toimipisteiden kanssa. Keskussairaalat pyrkivät yhteensovittamaan potilaidensa vastaanottoajat runkoyhteyksien aikataulujen mukaan, jotta runkoyhteyksillä sairaaloihin saapuvien potilaiden sairaalapäivät ovat mahdollisimman sujuvia. Muilla kuljetuksilla keskussairaaloihin tai muihin kuntien terveydenhuollon toimipisteisiin saapuvien potilaiden vastaanottoajat pyritään aikatauluttamaan siten, että samalta suunnalta tulevien potilaiden vastaanottoajat ovat samoihin aikoihin.

Edellä kuvatun SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen integroimistavan on mahdollista toimia pohjana myös muissa Suomen maakunnissa sote- ja maakuntauudistuksen voimaan tultua. Tapaa täytyy kuitenkin mukauttaa jokaisen maakunnan tarpeisiin sopivaksi. Esimerkiksi Uusimaa ja Lappi eroavat toisistaan ja myös muista maakunnista paljon useiden ominaisuuksien osalta, kun taas Etelä-Pohjanmaata ja Keski-Suomea voidaan pitää paljon toistensa kaltaisina alueina. Muun muassa maakunnan väestötiheys, laajuus ja rakenne sekä SVL-kuljetusten suuntautuminen vaikuttavat integroimistapaan. Lisäksi kuntien sisäisten kuljetusten järjestämistapaan vaikuttaa maakuntien kaupunkien paikallisiikenteen tarjonta. Jokaisessa maakunnassa täytyy määrittää erikseen myös runkoyhteyksien yhteysvälit, liikennöinti-ajat ja vuorovälit.

## 5.2 Omavastuut sekä kuljetusten tilaaminen ja maksaminen

SVL-kuljetusten omavastuuosuuksien määrittämisessä on otettava huomioon monia seikkoja. Täytyy pohtia, määräytyykö yksittäisen kuljetuksen omavastuun suuruus kulkutavan mukaan, matkan pituuden mukaan vai onko omavastuun suuruus vakio riippumatta kulkutavasta ja matkan pituudesta. Kulkutavan mukaan määräytyvä omavastuun suuruus oletettavasti vaikuttaa asiakkaiden kulkutavan valintaan, mutta se voidaan kokea myös epäoikeudenmukaiseksi, mikäli kaikille ei tarjota mahdollisuutta edullisimman kulkutavan käyttöön. Matkan pituuden mukaan määräytyvä omavastuun suuruus koetaan myös helposti epäoikeudenmukaiseksi ratkaisuksi, sillä se suosii kaupungeissa ja niiden läheisyydessä asuvia ihmisiä. Mikäli omavastuun suuruus on vakio kulkutavasta ja matkan pituudesta riippumatta, on ihmisten ohjaaminen edullisimpien kulkutapojen käyttöön haasteellista. Tämä ratkaisu on tasapuolinen jokaiselle asiakkaalle, mutta voi helposti ohjata asiakkaat kalleimpien kulkutapojen käyttöön.

Tavoitetilassa omavastuuosuuden suuruus määräytyy kulkutavan mukaan, minkä avulla SVL-kuljetusten asiakkaita pyritään ohjaamaan myös yhteiskunnalle edullisimpien kulkutapojen käyttöön. Tavoitetilassa runkoyhteyksien ja muun joukkoliikennetarjonnan käyttäminen SVL-kuljetuksiin on asiakkaalle ilmaista. Kutsuohjautuvan liityntäliikenteen käytöstä peritään pieni, esimerkiksi 5–10 euron suuruinen, omavastuu. Kutsuohjautuvan joukkoliikenteen käytöstä varsinaisena kuljetusmuotona peritään hieman suurempi mutta kohtuullinen, esimerkiksi 15 euron suuruinen, omavastuu. Edellä mainitut omavastuuosuuksien suuruudet ovat suuntaa-antavia, sillä suuruuksien määrittäminen vaatii erillistä selvitystä. Myös omalla autolla tehtävien SVL-matkojen omavastuuosuuden suuruutta on tarkasteltava erikseen.

Jotta kulkutavan mukaan määräytyvä omavastuuosuuden suuruus olisi mahdollisimman tasapuolinen kaikille, tulee runkoyhteyksiä ja muuta joukkoliikennetarjontaa olla mahdollisimman kattavasti. Maakuntien tuleekin harkita kuvissa 25 ja 26 esitettyjen mahdollisten runkoyhteyksien perustamista ja yhteensovittamista muun maakunnallisen joukkoliikennetarjonnan kanssa. Toinen keino tasapuolisuuden edistämiseen on se, että reiteillä, joilla runkoyhteyksiä tai muuta joukkoliikennettä ei ole tarjolla, omavastuu kutsuohjautuvan joukkoliikenteen käytöstä varsinaisena kuljetusmuotona on edullisempi. Maakunnan ulkopuolelle suuntautuvien kuljetusten omavastuuosuuksien on oltava samat kuin maakunnan sisäisten kuljetustenkin, mikäli asiakkaalla on lähete maakunnan ulkopuoliseen terveydenhuollon toimipisteeseen. Mikäli lähetettä ei ole, vaan asiakas haluaa oma-aloitteisesti hoitoon maakunnan ulkopuoliseen toimipisteeseen, on kuljetus täysin asiakkaan omakustanteinen. Jotta asiakkaat eivät joudu eriarvoiseen asemaan alueellisesti, on omavastuuosuuksien suuruudet hyvä määrittää valtakunnallisesti samansuuruisiksi. Kuljetuksen korvaaminen edellyttää, että asiakas tilaa kuljetuksen maakunnallisesta tilausvälityskeskuksesta. Muulla tavoin järjestettyä kuljetusta ei korvata, lukuun ottamatta oman auton käyttämistä matkustamiseen.



Vuosittain useita SVL-matkoja tekeville asiakkaille vuosikohtainen omavastuu on merkittävämpi tekijä kuin kuljetuskohtainen omavastuu. Vuosiomavastuun suuruus tulee määrittää kuljetuskohtaisten omavastuuosuuksien tavoin kohtuulliseksi. Vuosiomavastuun täyttymiseen lasketaan mukaan kaikista korvattavista SVL-kuljetuksista aiheutuneet kustannukset käytetystä kulkutavasta riippumatta.

Tavoitetilassa kaikki henkilökuljetukset tilataan samasta paikasta. Tilaus- ja maksujärjestelmät voivat olla maakuntakohtaisia, mutta niiden tulee toimia samoilla periaatteilla ja olla yhteistyökykyisiä keskenään siten, että maakuntarajan ylittävien kuljetusten järjestäminen on saumatonta. Tavoitteiden mukaisesti kuljetuksen voi tilata internetistä, mobiilisovelluksesta tai soittamalla tilausvälityskeskukseen. Tilausvälityskeskuksen käytössä oleva kuljetusten suunnittelu- ja optimointijärjestelmä sisältää tarvittavat tiedot asiakkaista sekä heidän kuljetusoikeuksistaan ja -tarpeistaan. Tarvittaessa matkalle on mahdollista ottaa mukaan saattaja, jonka matkakustannukset korvataan myös ja jonka kuljetus tilataan myös tilausvälityskeskuksesta.

Maakunnallisten tilaus- ja maksujärjestelmien kautta tulee voida ostaa myös lippuja muuhun maakunnalliseen joukkoliikenteeseen. Joukkoliikennelippuja voidaan myydä kuitenkin myös muissa kanavissa, kuten markkinaehtoisen liikenteen liikennöitsijän omissa palveluissa. Järjestelmien olisi kuitenkin hyvä olla yhteistyökykyisiä, jotta esimerkiksi kuljetuksen varaustilanne pysyy ajantasaisena kaikissa järjestelmissä.

Kuljetuksen tilaaminen maakunnallisesta tilausvälityskeskuksesta tapahtuu saman kaavion mukaan tilaustavasta riippumatta. Kuljetuksen tilaaminen sisältää asiakkaan kanalta seuraavat vaiheet:

1. Asiakas syöttää tai kertoo puhelimitse matkan lähtö- ja määräpaikat
2. Asiakas syöttää tai kertoo puhelimitse kuljetusta rajoittavat aikataulutiedot, kuten vastaanoton alkamisaika tai arvioitu päättymisaika
3. Mikäli asiakkaalla on käytettävissä eri kuljetusoikeuksia, asiakas valitsee, mitä oikeutta kuljetukseen käyttää
4. Järjestelmä näyttää kaikki saatavilla olevat vaihtoehtoiset kuljetusmuodot ja niiden omavastuuosuudet sekä arvioidut aikataulutiedot
5. Asiakas valitsee haluamansa kuljetuspalvelun ja maksutavan sekä vahvistaa tilauksen
6. Asiakas saa tilausvahvistuksen puhelimeen joko sovelluksen kautta tai tekstiviestinä. Tilausvahvistus toimii myös matkalippuna.

Asiakkaan tilatessa kuljetusta, kuljetusten suunnittelu- ja optimointijärjestelmä hakee ensisijaisesti jo olemassa olevia kuljetuksia, joihin tilauksen yhdistäminen olisi mahdollista. Mikäli valmiita kuljetuksia ei annetuilla hakuehdoilla löydy, perustaa järjestelmä uuden kuljetuksen, johon uusien tilausten yhdistäminen on mahdollista. Myös jo aiemmin tilattuja kuljetuksia on mahdollista yhdistää uuteen kuljetukseen, mikäli uuden kuljetuksen

myötä esimerkiksi odotusaika lyhenee puolesta tunnista 15 minuuttiin. Kuljetusta tilatessa asiakas saa tilausvahvistuksen puhelimeensa, jossa on esitetty alustava kuljetuksen aikataulu. Kuljetuksen tarkempi aikataulu päivitetään asiakkaalle esimerkiksi tuntia ennen kuljetuksen lähtöaikaa. Internetin ja mobiilisovelluksen avulla asiakkaalle tarjotaan mahdollisuutta seurata kuljetuksen saapumista reaaliaikaisesti.

Tavoitteiden mukaan asiakas voi tilata kuljetuksen kohtuullisen lyhyellä varoitusajalla. SVL-kuljetusten tarve on kuitenkin asiakkailta tiedossa yleensä jo hyvin etukäteen, joten kuljetukset ohjeistetaan tilaamaan viimeistään kuljetusta edeltävänä päivänä kello 15:00 mennessä. Etelä-Karjalan liiton (2018) selvityksen mukaan kyseinen aikaikkuna mahdollistaa liikennöitsijöiden kalustosuunnittelun ajoissa seuraavan päivän kuljetuksia varten. Äkillisen tarpeen tai unohduksen sattuessa kuljetuksen voi kuitenkin tilata myös lyhyemmällä varoitusajalla tilausvälityskeskuksesta, kuten nykyisinkin (Kansaneläkelaitos 2018b). Tällöin kuljetus yhdistellään mahdollisuuksien mukaan muihin tilattuihin kuljetuksiin. Terveystieteiden tutkimuskeskuksesta kotiin tuleva asiakas voi tilata kuljetuksen etukäteen, mikäli kotiutumisaika on tiedossa. Mikäli kotiutumisaikaa ei tiedetä etukäteen ja kuljetus tilataan vasta asiakkaan kotiutuessa, asiakkaan kuljetus järjestetään mahdollisimman nopeasti sallittujen odotusaikarajojen puitteissa.

Tavoitetilassa kuljetuksen maksaminen tapahtuu vaivattomasti sekä asiakkaan, kuljettajan että yhteiskunnan kannalta. Kuljetusta tilatessa asiakkaalle vahvistetaan kuljetuksen hinta, eli omavastuuosuuden suuruus. Asiakas saa valita, maksaako kuljetuksen etukäteen internetissä tai mobiilisovelluksella tai kuljetuksen yhteydessä esimerkiksi käteisellä tai maksukortilla. Vaihtoehtona voidaan tarjota myös jälkikäteen laskuttamista. Kuljettaja saa järjestelmästä tiedon asiakkaan omavastuuosuudesta ja asiakkaan valitsemasta maksutavasta, minkä perusteella hän tarvittaessa vastaanottaa maksun asiakkaalta. Kuljetuksen kustannuksista jäljelle jäävän osuuden järjestelmä ohjaa automaattisesti julkisille toimijoille, joiden tukemia asiakkaita kuljetukseen on osallistunut.

### 5.3 Asiakasnäkökulma

SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen integroimisessa on erittäin tärkeää ottaa huomioon asiakasnäkökulma. SVL-kuljetusten, kuten myös joukkoliikenteen, on tarkoitus palvella asiakkaiden liikkumistarpeita ja erityisesti SVL-kuljetusten korvaamisen tärkein tehtävä on turvata sairaanhoitopalveluiden saatavuus kaikille ihmisille kaikilla alueilla (H2). Suuri osa SVL-kuljetusten asiakkaista on iäkkäitä ja sairaita ihmisiä, joten tukea ja neuvontaa on tarjottava kuljetusta tilatessa ja kuljetuksen aikana.

SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen integroimistapaa suunniteltaessa asiakasnäkökulma on pyritty pitämään yhtenä keskeisenä suunnittelua ohjaavana tekijänä. Asiakasnäkökulmasta integroimisen tavoitteena on luoda järjestelmä, jossa

1. kuljetuksen tilaaminen on helppoa ja onnistuu myös kohtuullisen lyhyellä varoitusaajalla,
2. kuljetuksen maksaminen on helppoa ja omavastuuosuuden suuruus on kohtuullinen,
3. kuljetus vastaa asiakkaan tarpeita aikataulun ja kuljetuskaluston osalta,
4. kuljetus on sujuva, luotettava ja täsmällinen.

Erityisesti palvelun esteettömyyteen on kiinnitetty huomiota. Palvelun on tarkoitus olla joustavaa ja myös yksilöllisempää palvelua tarjotaan tarvittaessa. Esteetöntä kuljetuskalustoa käytetään aina, kun asiakkaan tarpeet niin vaativat. Palvelu on myös digitaalisesti esteetöntä, koska kuljetuksen voi tilata puhelimitse ja maksaa esimerkiksi käteisellä. Matkustamisen vaivattomuutta on myös pyritty parantamaan lisäämällä suoria joukkoliikenneyhteyksiä kuntien ja keskussairaaloiden välille, organisoimalla vaihdot järjestetyiksi, lyhentämällä enimmäisodotusaikoja ja kehittämällä matkustajainformaatiota.

Integroinnin myötä itse kuljetustapahtuma tulee muuttumaan suhteellisen paljon asiakkaiden näkökulmasta. Tavoitetilassa kaikki maakunnan järjestämien henkilökuljetusten asiakkaat matkustavat samoilla kuljetuksilla. Samassa kuljetuksessa voi siis olla esimerkiksi sairaalaan leikkaukseen matkustava asiakas, kouluun matkustava kehitysvammainen asiakas ja asiointimatkalla oleva itsemaksava asiakas. Tämä muutos voidaan kokea sekä positiivisena että negatiivisena tekijänä. Kuljetuksen yhteydessä asiakkaat saavat mahdollisuuden sosiaaliseen kanssakäymiseen muiden asiakkaiden kanssa, mutta toisaalta osa asiakkaista voi kokea esimerkiksi taksin jakamisen muiden asiakkaiden kanssa epämiellyttävänä.

Tavoitteena on saada SVL-kuljetusten asiakkaat valitsemaan runkoyhteys tai muu joukkoliikennevuoro aina, kun se on vain mahdollista. Asiakkaiden näkökulmasta joukkoliikenteen houkuttelevuutta pyritään lisäämään kattavalla vuorotarjonnalla, kutsuhjautuvalla liityntäliikenteellä ja joukkoliikenteen käytön ilmaisuudella. Esteettömän kaluston myötä runkoyhteydet ja mahdollisuuksien mukaan myös muu joukkoliikennetarjonta soveltuvat paremmin jokaiselle asiakkaalle.

## 6. YHTEENVETO

Tässä luvussa tutkimuksen tulokset kootaan yhteen ja pohditaan niiden merkitystä. Luvussa tarkastellaan, miten työlle asetetut tavoitteet on saavutettu ja pohditaan, miten työn tuloksena syntynyt integrointitapa vastaa sille asetettuja tavoitteita. Lisäksi luku sisältää työn toteutuksen ja merkityksen arvioinnin sekä työn aikana esiin nousseiden jatkotutkimusehdotusten esittelyn.

### 6.1 Tavoitteiden saavuttaminen

Työn tavoitteeksi asetettiin SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen integroimistavan kehittäminen Etelä-Pohjanmaalle ja Keski-Suomeen. Tavoitteen saavuttamiseksi tutkimukselle määriteltiin pää- ja alatutkimuskysymykset.

#### Vastaus päätutkimuskysymykseen

Tutkimuksen päätutkimuskysymykseksi määriteltiin ”*Miten SVL-kuljetukset voidaan integroida joukkoliikenteen kanssa?*”. Kysymykseen esitettiin vastaus pohjautuen kirjallisuusselvitykseen, teemahaastatteluihin, tilastotietojen analysointiin ja omiin havaintoihin. Vastaus kysymykseen on esitelty luvussa 5, jossa kuljetusten integroimistapaa kuvataan eri näkökulmista. SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen integroimisen tarve on lähtenyt liikkeelle henkilökuljetusten kustannusten kasvamisesta ja siitä, että eri henkilökuljetusmuodot siirtyvät maakuntien järjestämisvastuulle maakunta- ja sote-uudistuksen myötä. SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen integroimistapa pohjautuu kaikkien henkilökuljetusmuotojen käsittelemiseen yhtenä kokonaisuutena, jossa raja-aidat muotojen väliltä on poistettu. Tämän tavoitetilan saavuttaminen edellyttää kaikkien henkilökuljetusten olevan yhteisen järjestäjätahon alaisuudessa. Ennen kuin tämä maakunta- ja sote-uudistuksen myötä mahdollistuu, voidaan SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen nykyisiä järjestämistapoja kehittää kohti myöhempää tavoitetilaa.

Tavoitetilassa joukkoliikenne, SVL-kuljetukset ja muut julkisesti tuetut henkilökuljetuspalvelut järjestetään yhtenä henkilökuljetuspalveluiden kokonaisuutena. Maakunnittain vilkkaimmilla kuntien välisillä yhteysväleillä liikennöidään runkoyhteyksiä, jotka täydentävät muuta joukkoliikennetarjontaa. Runkoyhteydet ovat kaikille avoimia, mutta ne palvelevat erityisesti SVL-kuljetusten asiakkaita reittien ja aikataulujen puolesta. Runkoyhteyksiä ja muuta joukkoliikennetarjontaa täydennetään kutsuohjautuvalla joukkoliikenteellä, joka toimii sekä liityntäliikenteenä runkoyhteyksille että varsinaisena kuljetusmuotona hiljaisemmilla yhteysväleillä. SVL-kuljetusten asiakkaita ohjataan käyttämään ensisijaisesti runkoyhteyksiä ja muuta joukkoliikennetarjontaa aina, kun se vain on mahdollista. SVL-kuljetuksen omavastuuosuuden suuruus määritellään kulkutavan mukaan siten, että joukkoliikenteen käyttö on edullisinta myös asiakkaan kannalta.

## Vastaukset alatutkimuskysymyksiin

Vastaus päätutkimuskysymykseen muodostettiin alatutkimuskysymysten vastausten tukemana. Ensimmäinen alatutkimuskysymys linjattiin *”Miten SVL-kuljetukset on nykyään järjestetty tilaus- ja tukiprosessien sekä välitystoiminnan osalta?”*. Vastaus kysymykseen muodostettiin kirjallisuusselvityksen avulla. Myös tilastotiedoista selvitettiin muun muassa SVL-kuljetusten määriä tutkimusalueilla. Vastaus pohjautuu pitkälti Kelan erinäisiin aineistoihin sekä sairausvakuutuslain pykäliin SVL-kuljetusten korvaamisesta. Kysymykseen vastataan luvussa 2.2, jossa käsitellään SVL-kuljetusten nykytilaa ja nykyistä järjestämistapaa. Nykyisin SVL-kuljetukset tilataan maakunnallisista tilausvälityskeskuksista, joissa samaan suuntaan ja samaan aikaan tapahtuvia kuljetuksia pyritään yhdistelemään. Asiakas saa matkasta korvauksen suoraan taksissa, eikä korvausta voi hakea jälkikäteen. Julkisilla kulkuneuvoilla tai omalla autolla matkustaessa asiakas hakee korvauksen Kelalta jälkikäteen.

Alatutkimuskysymykseen *”Miten SVL-kuljetukset suuntautuvat nykyisin Etelä-Pohjanmaalla ja Keski-Suomessa?”* etsittiin vastausta tilastotietojen analysoinnin avulla. Vastaus kysymykseen on esitetty luvussa 4, jossa käsitellään Kelan tilasto- ja tietovarastoryhmältä saadun tilastoaineiston pohjalta tehtyjä suuntautumisanalyyskejä. Suuri osa maakuntien SVL-kuljetuksista on joko kuntien sisäisiä tai suuntautuu maakuntakeskuksiin, joissa alueiden keskussairaalat sijaitsevat.

Alatutkimuskysymyksen *”Minkälainen sairaanhoitokuljetusten ja avoimen joukkoliikenteen yhteinen järjestämismalli on Ruotsissa ja voisiko se toimia myös Suomessa?”* vastaus on esitetty luvussa 3.4. Vastaus pohjautuu kirjallisuusselvitykseen, jossa tehtiin katsaus Ruotsin eri läänien tapaan järjestää sairaanhoitokuljetukset. Ruotsissa jokainen lääni saa pitkälti päättää sairaanhoitokuljetusten järjestämistavan oman lääninsä alueella, joten tavoissa on havaittavissa eroavaisuuksia. Valtakunnallisella tasolla päätetään vain yleiset suuntaviivat kuljetusten järjestämiselle. Useissa lääneissä terveydenhuoltoon suuntautuvat matkat ovat asiakkaille joukkoliikenteellä tehtyinä ilmaisia. Jotkin läänit tarjoavat asukkaillensa myös ilmaisen liityntämatkan kodin ja lähimmän joukkoliikennepysäkin välille sekä järjestävät yhteiskuljetuksia maakunnasta esimerkiksi maakunnan ulkopuoliseen yliopistolliseen sairaalaan.

Teemahaastattelujen, kirjallisuusselvityksen ja oman pohdinnan avulla pyrittiin vastaamaan alatutkimuskysymykseen *”Miten SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen integroiminen voi tukea joukkoliikenteen järjestämistä?”*. Luvuissa 3.3 ja 5 on tarkasteltu, mitä vaikutuksia integroimisella voi olla joukkoliikenteen järjestämiseen. SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen integroimisen avulla joukkoliikenteen palvelutasoa voidaan parantaa. Tavoitetilan mukaisesti kaikkien henkilökuljetuspalveluiden integroiminen ja avaaminen kaikkien hyödynnettäviksi tarjoaa uusia ulottuvuuksia joukkoliikenteen järjestämiseen. Tavoitetilan mukainen järjestämistapa myös takaa joukkoliikennepalveluiden saatavuuden harvempaan asutuillakin alueilla.

Myös alatutkimuskysymykseen ”*Onko SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen integroimistapa sidoksissa alueen ominaisuuksiin vai voiko integroimistapaa laajentaa yleisesti käyttöön myös muille alueille?*” vastataan luvussa 5. Vastaus pohjautuu teemahaastatteluihin, kirjallisuusselvitykseen ja tilastotietojen analysointiin. Tutkimuksessa esitetty vastaus perustuu Etelä-Pohjanmaan ja Keski-Suomen vertailuun, mitä voidaan pitää suhteellisen samankaltaisina maakuntina. Näin ollen integroimistavan laajempi käyttöönotto vaatii lisäselvityksiä myös muilta alueilta. Samankaltainen integroimistapa soveltuu Etelä-Pohjanmaan ja Keski-Suomen lisäksi myös muille alueille, mutta jokaisella alueella tapaa täytyy mukauttaa alueen ominaisuuksiin sopivaksi.

## 6.2 Työn merkitys ja toteutuksen arviointi

Työ tarjoaa suosituksia ja ratkaisuja SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen integroimistapaan maakunnissa. Työssä esitellään kehittämis ehdotuksia henkilökuljetusten järjestämiseen sekä lyhyellä että pidemmällä aikavälillä. Työssä paneudutaan SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen nykytilaan sekä tarkastellaan, miten sairaanhoitokuljetukset järjestetään Ruotsissa.

Työllä on konkreettista merkitystä Etelä-Pohjanmaan ja Keski-Suomen maakunnille. Teemahaastatteluisissa ja tilastotietojen analysoinnissa keskitytään nimenomaan kyseisten maakuntien tilanteeseen. Lisäksi työn tavoitteiden mukaisesti henkilökuljetusten integroimistapa kehitettiin vastaamaan näiden maakuntien ominaisuuksia. Työ toimii suuntaaviivana henkilökuljetusten kehittämiseksi Etelä-Pohjanmaan ja Keski-Suomen maakuntien alueilla sekä tarjoaa muille tahoille esimerkin henkilökuljetusten kehittämisuunnasta.

Monipuolisia lähestymistapoja aiheeseen voidaan pitää työn vahvuutena. Työn aiheeseen perehdyttiin kirjallisuusselvityksen, teemahaastatteluiden ja tilastotietojen analysoinnin kautta. Kirjallisuusselvityksessä Ruotsin sairaanhoitokuljetusten järjestämistapojen selvittäminen toi paitsi mallia integroimistavan kehittämiseen, myös lisäarvoa työlle. Tutkimusalueiden SVL-kuljetusten suuntautumisen selvittäminen tilastotiedoista antoi tutkimukselle konkreettista taustaa. Kuljetusten suuntautumisanalyysit loivat myös aidon pohjan kuljetusten integroimistavan laatimiselle.

Työ saavutti sille asetetut tavoitteet erinäisistä haasteista huolimatta. Työssä oli tarkoitus analysoida kuljetusten suuntautumista tarkemmalla kuin kunnittaisella tasolla, mutta tarkemman aineiston saaminen analysoitavaksi osoittautui mahdottomaksi tietoturvasyiden ja tilastojen ominaisuuksien vuoksi. Näin ollen tavoitteellista tarkkuustasoa jouduttiin muuttamaan työn aikana, mutta tutkimuksen lopputulokseen voidaan kuitenkin olla tyytyväisiä myös käytetyllä tarkkuustasolla.

Työn aikana koettiin myös aikataulullisia haasteita. SVL-kuljetusten suuntautumisanalyysia varten pyydettyjen tilastoaineistojen saamisessa kesti odotettua pidempään erinäisten syiden takia, mikä oli osasyynä työn valmistumisen viivästymiseen alkuperäisestä aikataulusta. Viivästyminen aiheutti sen, ettei työ ehtinyt valmistua ennen maakunta- ja sote-uudistuksen sekä Sipilän hallituksen kaatumista. Tämä puolestaan toi haasteita työssä käytettävän maakunta- ja sote-uudistuksen käsittelytavan määrittämiseen, koska työ on tehty olettaen, että Sipilän hallitus olisi asettanut uudistuksen voimaan hallituskautensa aikana.

Työn aihe on laaja, minkä vuoksi rajoituksia jouduttiin tekemään. Työ olisi voinut käsitellä laajemmin myös muita henkilökuljetusmuotoja, koska myös ne kuuluvat SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen ohella henkilökuljetusten kokonaisuuteen. Muiden henkilökuljetusmuotojen tarkempi käsittely olisi antanut lisäarvoa ja -tietoa pidemmän aikavälin tavoitteiden määrittämiseen. Lisäksi työlle olisi voinut antaa lisäarvoa myös muiden maiden kuin Ruotsin sairaanhoitokuljetusten järjestämistapojen tutkiminen.

### 6.3 Jatkotutkimusehdotukset

Työn aihe rajattiin SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen integroimiseen. Maakuntien järjestettäväksi kaavailtuun henkilökuljetusten kokonaisuuteen kuuluvat kuitenkin myös VPL- ja SHL-kuljetukset, joiden liittämistä osaksi henkilökuljetusten yhteistä järjestämistä on tutkittava tarkemmin. VPL- ja SHL-kuljetukset poikkeavat suuntautumiseltaan ja muilta ominaisuuksiltaan SVL-kuljetuksista ja joukkoliikenteestä, joten niiden ottaminen mukaan integraatioon vaatii lisäselvitystä.

Työssä määriteltiin Etelä-Pohjanmaalle ja Keski-Suomeen tiheän vuorotarjonnan runkoyhteydet SVL-kuljetusten suuntautumisen perusteella. Runkoyhteyksien määrittämisessä ei huomioitu muita henkilökuljetustarpeita kuin SVL-kuljetukset, joten luonnollisesti joukkoliikenteen runkoyhteyksistä voi esiintyä myös muilla, kuin määritellyillä reiteillä. Runkoyhteyksiä ja muuta joukkoliikennetarjontaa suunniteltaessa tulee tutkia tarkemmin myös muiden henkilökuljetusmuotojen kysyntää, jotta runkoyhteydet ja muu joukkoliikenne saadaan vastaamaan kysyntää mahdollisimman hyvin.

SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen integroimisen tarkempia kustannusvaikutuksia ja muita vaikutuksia on myös tärkeää arvioida ennen integroimisen toteutusta. Osaltaan kustannusvaikutusten arviointiin vaikuttaa SVL-kuljetusten omavastuuosuuksien määrittäminen, mikä myös vaatii jatkotutkimusta. Kustannusvaikutuksista on tärkeää tutkia, minäkalaisia vaikutuksia integroinnilla olisi henkilökuljetuksista yhteiskunnalle aiheutuvien kustannusten suuruuteen. Tärkeää olisi myös tutkia, miten henkilökuljetusten asiakkaat suhtautuvat integroimiseen ja olisivatko he valmiita vaihtamaan vapaaehtoisesti taksikuljetusten käytöstä joukkoliikenteeseen, mikäli joukkoliikennetarjontaa kehitetään vastaamaan paremmin asiakkaiden tarpeita.

Lisäksi tarvittava kuljetusten tilaus- ja optimointijärjestelmä ja sen ominaisuudet vaativat jatkotutkimusta. Tulee tarkastella, miten nykyisin tarjolla olevat järjestelmät soveltuvat kaikkien henkilökuljetusmuotojen yhteiseksi tilaus- ja optimointialustaksi. On selvitetävää, mitä ominaisuuksia kuljetusten yhteinen järjestelmä vaatii, jotta esimerkiksi tilaaminen ja maksujen ohjaaminen oikeille maksajille onnistuu saumattomasti. Jatkotutkimuksessa voidaan selvittää tarkemmin mitä järjestelmää esimerkiksi Ruotsissa käytetään ja voisiko se tai samankaltainen järjestelmä sopia myös Suomen tarpeisiin.

Myös tulevan hallituksen tavoitteet maakunta- ja sote-uudistuksen suhteen voivat tuoda aikanaan jatkotutkimustarpeita. Riippuen tulevan hallituksen linjauksista ja tavoitteista, maakunta- ja sote-uudistuksen valmistelua voidaan jatkaa tai olla jatkamatta. Näin ollen tulevan hallituksen linjausten myötä myös SVL-kuljetusten ja joukkoliikenteen integroimiseen liittyen voi ilmaantua uusia jatkotutkimustarpeita.



# LÄHTEET

## HAASTATTELUT

H1: Etelä-Pohjanmaan ja Keski-Suomen ELY-keskukset. Anders Pulkkis, joukkoliikenteen projektipäällikkö (Etelä-Pohjanmaa), Rauni Malinen, joukkoliikenneasiantuntija (Keski-Suomi) & Satu Pekkanen, joukkoliikenneasiantuntija (Keski-Suomi). Puhelinhaastattelu. 21.1.2019.

H2: Kansaneläkelaitos. Susanna Bruun, etuuspäällikkö. Puhelinhaastattelu. 25.1.2019.

H3: Seinäjoen kaupunki. Juha Kokko, logistiikkapäällikkö. Puhelinhaastattelu. 25.1.2019.

H4: Keski-Suomen sairaanhoitopiiri & Jyväskylän kaupunki. Ari Solonen, tukipalvelukoordinaattori (KSSHP), Sari Hyötyläinen, kuljetussuunnittelija (Jyväskylä) & Ari Tuovinen, joukkoliikenneinsinööri (Jyväskylä). Puhelinhaastattelu. 6.2.2019.

## KIRJALLISUUS

1177 Vårdguiden. (2017). Sjukresor i Gävleborg. Region Gävleborg. Saatavissa (viitattu 29.12.2018): <https://www.1177.se/Gavleborg/Regler-och-rattigheter/Sjukresor-i-Gavleborg/>

1177 Vårdguiden. (2018a). Sjukresor. Saatavissa (viitattu 29.12.2018): <https://www.1177.se/Stockholm/Regler-och-rattigheter/Sjukresor/>

1177 Vårdguiden. (2018b). Sjukresor i Värmland. Saatavissa (viitattu 29.12.2018): <https://www.1177.se/Varmland/Regler-och-rattigheter/Sjukresor-i-Varmland/>

Alasoini, T. (2015). Digitalisaatio muuttaa työtä – millaista työelämää uudistavaa innovaatiopolitiikkaa tarvitaan? Työpoliittinen Aikakauskirja 2/2015. Työ- ja elinkeinoministeriö.

Antikainen, H., Rusanen, J. & Tillman, P. (2018). Sairausvakuutuksen korvaamien taksimatkojen yhdistelyllä saavutettavien säästöjen arviointi. Paikkatietoanalyysi Tampereen yliopistollisen sairaalan erityisvastuualueella tehdyistä taksimatkoista vuonna 2015. Työpapereita 142/2018. Kela. Saatavissa (viitattu 4.2.2019): <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/244540/Tyopapereita142.pdf>

Beirão, G. & Sarsfield Cabral, J.A. (2007). Understanding attitudes towards public transport and private car: A qualitative study. University of Porto. Transport Policy 14 (2007), 478–489.

Brennen, S. & Kreiss, D. (2014). Digitalization and Digitization. Culture Digitally. Saatavissa (viitattu 17.1.2019): <http://culturedigitally.org/2014/09/digitalization-and-digitization/>

Davidsson, P., Hajinasab, B., Holmgren, J., Jevinger, Å. & Persson, J.A. (2016). The Fourth Wave of Digitalization and Public Transport: Opportunities and Challenges. Sustainability, Vol 8, 2016.

Eskola, J. & Suoranta, J. (1998) Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Vastapaino, Tampere.

Etelä-Karjalan liitto. (2018). Etelä-Karjalan MAAS. Loppuraportti. Saatavissa (viitattu 17.4.2019): <https://docplayer.fi/114913867-Etela-karjalan-maas-loppuraportti.html>

Etelä-Pohjanmaan liitto. (2018). Kansallisesti ja kansainvälisesti vetovoimainen luova yrittäjyysmaakunta. Etelä-Pohjanmaan esittely. Saatavissa (viitattu 19.10.2018): [https://www.epliitto.fi/etela-pohjanmaan\\_esittely](https://www.epliitto.fi/etela-pohjanmaan_esittely)

Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri. (2018). Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri. Saatavissa (viitattu 17.11.2018): <http://www.epshp.fi/sairanhoitopiiri>

Etelä-Pohjanmaan sote- ja maakuntauudistus. (2018). Aasukkaalle. Saatavissa (viitattu 23.11.2018): <http://uusiep.fi/tutustu/asukkaalle/>

Frantsi, J-P., Frösén, N., Karelehto, A., Rautio, S. & Rintamäki, J. (2018). MAMBA -henkilökuljetusselvitys. Yhdistelmäraportti: Nykytilaselvitys ja liikennepalveluiden kehittämissuunnitelma. MAMBA. Saatavissa (viitattu 24.1.2019): [https://www.epliitto.fi/images/MAMBA\\_kuljetuskehitt%C3%A4missuunnitelma\\_02112018.pdf](https://www.epliitto.fi/images/MAMBA_kuljetuskehitt%C3%A4missuunnitelma_02112018.pdf)

Google Maps. (2018). Google Maps karttatiedot. Saatavissa (viitattu 21.3.2019): <https://www.google.com/maps>

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. (2008). Tutkimushaastattelu – Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Yliopistopaino, Helsinki.

Ilmarinen, V. & Koskela, K. (2015). Digitalisaatio – yritysjohton käsikirja. Talentum. Helsinki 2015.

Invalidiliitto. (2019). Linja-auto. Saatavissa (viitattu 24.3.2019): <https://www.invalidiliitto.fi/esteettomyys/joukkoliikenne/linja-auto>

Jyväskylän kaupunki. (2019a). Jyväskylän seudun joukkoliikenne. Toimijat. Saatavissa (viitattu 8.3.2019): <http://linkki.jyvaskyla.fi/info/toimijat>

Jyväskylän kaupunki. (2019b). Aikataulusivut talvi 2018-19. Saatavissa (viitattu 8.3.2019): [http://linkki.jyvaskyla.fi/download/100361\\_Talviaikataulu\\_2018-19\\_aikataulusivut\\_web.pdf](http://linkki.jyvaskyla.fi/download/100361_Talviaikataulu_2018-19_aikataulusivut_web.pdf)

Jyväskylän kaupunki. (2019c). Palveluliikenneopas. Jyväskylän palveluliikenne. Saatavissa (viitattu 8.3.2019): [http://linkki.jyvaskyla.fi/download/98904\\_17002\\_Palveluliikenne\\_aikataulu\\_web1\\_rajattu\\_pienennetty.pdf](http://linkki.jyvaskyla.fi/download/98904_17002_Palveluliikenne_aikataulu_web1_rajattu_pienennetty.pdf)

Kalenoja, H., Hintikka, S., Häyrynen, J-P. & Vihanti, K. (2006). Joukkoliikennematkan eri osien painoarvoja. Käyttäjärühmäkohtaisia tuloksia matkan eri osien arvostuksesta keskisuurissa kaupungeissa. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 32/2006. Saatavissa (viitattu 10.1.2019): [https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/78752/Julkaisuja\\_32\\_2006.pdf](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/78752/Julkaisuja_32_2006.pdf)

Kaliva, K. (2016). Kelan välityskeskukset – kustannussäästöjä, mutta millä kustannuksella? Kelan tutkimusblogi. Saatavissa (viitattu 1.2.2019): <http://tutkimusblogi.kela.fi/arkisto/3419>

Kaliva, K. & Tillman, P. (2016). Matkakorvaukset kohdentuvat pienelle joukolle. Kelan tutkimusblogi. Saatavissa (viitattu 18.2.2019): <http://tutkimusblogi.kela.fi/arkisto/3337>

Kanerva, O., Kauppinen, M., Viertola, J-M. & Venhola, T. (2017). Reaaliaikapilotin loppuraportti. Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 53/2017. Helsinki. Saatavissa (viitattu 30.1.2019): [https://julkaisut.liikennevirasto.fi/pdf8/lts\\_2017-53\\_reaaliaikapilotin\\_loppuraportti\\_web.pdf](https://julkaisut.liikennevirasto.fi/pdf8/lts_2017-53_reaaliaikapilotin_loppuraportti_web.pdf)

Kansaneläkelaitos. (2013). Kansaneläkelaitoksen lausunto selvitysmies Paajasen selvityksestä sekä rahoitustyöryhmän raportista. Lausunto 13/301/2013. Saatavissa (viitattu 1.2.2019): <https://www.lvm.fi/lvm-mahti-portlet/download?did=108056>

Kansaneläkelaitos. (2018a). Taksimatkat. Saatavissa (viitattu 31.10.2018): <https://www.kela.fi/taksimatkat>

Kansaneläkelaitos. (2018b). Näin tilaat taksin. Saatavissa (viitattu 17.4.2019): <https://www.kela.fi/nain-tilaat-taksin>

Kansaneläkelaitos. (2018c). Taksimatkat. Saatavissa (viitattu 18.3.2019): <https://www.kela.fi/yhteistyokumppanit-kuljetuspalvelut-taksimatkat>

Kansaneläkelaitos. (2018d). Kelan sairausvakuutuksesta korvattavat matkat ja palvelut. Palvelunkuvaus. Saatavissa (viitattu 1.4.2019): <https://www.kela.fi/documents/10180/3017929/Tilausvälityskeskusten+palvelunkuvaus+%28pdf%29/>

Kansaneläkelaitos. (2018e). Näin haet matkakorvausta ja yöpymisrahaa. Saatavissa (viitattu 9.11.2018): <https://www.kela.fi/matkakorvaus-nain-haet>

Kansaneläkelaitos. (2018f). Sairaanhoidokorvausten saajat / Matkat. Kelasto-raportit.

Kansaneläkelaitos. (2018g). Matkat maakunnittain ja kunnittain 11.-17.9.2017. Kelan sairausvakuutuksesta korvattavien matkojen ja palveluiden kilpailutusaineiston liite.

Kansaneläkelaitos. (2019). Matkojen lukumäärä matkapäivittäin ja lähtö- ja päätekunnittain, Etelä-Pohjanmaa ja Keski-Suomi, syyskuu 2018. Kela, tieto- ja viestintäyksikkö, tilasto- ja tietovarastoryhmä.

Keski-Suomen sairaanhoitopiiri. (2018a). Sairaanhoitopiiri. Saatavissa (viitattu 18.4.2019): <http://www.ksshp.fi/fi-FI/Sairaanhoitopiiri>

Keski-Suomen sairaanhoitopiiri. (2018b). Toiminta- ja taloussuunnitelma vuosille 2019–2021 ja talousarvio vuodelle 2019.

Keski-Suomi 2020. (2018). Keski-Suomen järjestämissuunnitelma. Suunnitelman 1. luonnos. Saatavissa (viitattu 23.11.2018): [http://www.ks2020.fi/wp-content/uploads/2018/01/Jarjestamissuunnitelma\\_julkaistava\\_versio\\_15012018.pdf](http://www.ks2020.fi/wp-content/uploads/2018/01/Jarjestamissuunnitelma_julkaistava_versio_15012018.pdf)

Komia Liikenne. (2019). Linja 10 (Talvi). Aikataulut. Saatavissa (viitattu 4.3.2019): <http://www.komialiikenne.fi/w/linja-10--talvi->

Kyyti Operointi Oy. (2018). Kyyti-mobiilisovellus. Versio 31.8.2018.

Laki liikenteen palveluista 24.5.2017/320. (2017). Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2017/20170320>

Liikenne- ja viestintäministeriö. (2013). Joukkoliikenteen rahoitus. Työryhmän raportti. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 12/2013. Saatavissa (viitattu 8.1.2019): [http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/77980/Julkaisuja\\_12-2013.pdf](http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/77980/Julkaisuja_12-2013.pdf)

Liikenne- ja viestintäministeriö. (2015). Henkilökuljetusten uudistaminen. Ohjausryhmän loppuraportti. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 9/2015. Saatavissa (viitattu 2.1.2019): [http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/78372/Julkaisuja\\_9-2015.pdf](http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/78372/Julkaisuja_9-2015.pdf)

Liikenne- ja viestintäministeriö. (2019). Uusi osto- ja velvoiteliikennekokonaisuus lisää merkittävästi junaliikenteen tarjontaa maakunnissa. Tiedote. Saatavissa (viitattu 18.4.2019): <https://www.lvm.fi/-/uusi-osto-ja-velvoiteliikennekokonaisuus-lisaa-merkittavasti-junaliikenteen-tarjontaa-maakunnissa-1003110>

Liikennevirasto. (2017). Keskeisen päätieverkon toimintalinjoja. Liikenneviraston toimintalinjoja 1/2017. Helsinki. Saatavissa (viitattu 6.11.2018): [https://julkaisut.liikennevirasto.fi/pdf8/lto\\_2017-01\\_keskeisen\\_paatieverkon\\_web.pdf](https://julkaisut.liikennevirasto.fi/pdf8/lto_2017-01_keskeisen_paatieverkon_web.pdf)

Liikennevirasto. (2018a). Rautatietilasto 2017. Liikenneviraston tilastoja 8/2018. Helsinki. Saatavissa (viitattu 6.11.2018): [https://julkaisut.liikennevirasto.fi/pdf8/lti\\_2018-08\\_rautatietilasto\\_2017\\_web.pdf](https://julkaisut.liikennevirasto.fi/pdf8/lti_2018-08_rautatietilasto_2017_web.pdf)

Liikennevirasto. (2018b). Henkilöliikenteen palveluiden sanasto. Liikenneviraston op-paita 1/2018. Helsinki. Saatavissa (viitattu 31.1.2019): [https://julkaisut.liikennevirasto.fi/pdf8/opas\\_2018-01\\_henkilöliikenteen\\_palveluiden\\_web.pdf](https://julkaisut.liikennevirasto.fi/pdf8/opas_2018-01_henkilöliikenteen_palveluiden_web.pdf)

Liimatainen, H., Metsäpuro, P. & Nykänen, L. (2015). Yhteiskunnan korvaamien kuljetusten tehostaminen – esiselvitys Pirkanmaan alueella. Liikenteen tutkimuskeskus Verne, Tampereen teknillinen yliopisto. Saatavissa (viitattu 18.3.2019): [http://www.tut.fi/verne/aineisto/PIHKA\\_loppuraportti.pdf](http://www.tut.fi/verne/aineisto/PIHKA_loppuraportti.pdf)

Lynott, J. (2019). FlexDanmark Optimizes Scandinavian Software Solution to Deliver Efficient, High Quality Transportation to Its Citizens. AARP International: The Journal, vol. 12: 52-57. Saatavissa (viitattu 21.3.2019): <https://doi.org/10.26419/int.00036.015>

Länsi-Suomen lääninhallitus & Insinööritoimisto Liidea Oy. (2006). Linja-autoliikenteen tarjonta keskussairaaloihin ja keskussairaaloista Länsi-Suomen läänissä. Länsi-Suomen lääninhallitus.

Maanmittauslaitos. (2018). Paikkatietoikkuna. Kartta-aineisto. Saatavissa (viitattu 22.10.2018): <https://kartta.paikkatietoikkuna.fi/>

Matkahuolto. (2018). Matkahuollon aikatauluhaku. Saatavissa (viitattu 15.2.2019): <https://liput.matkahuolto.fi/>

Näkövammaisten liitto ry. (2016). Lausunto: Rautatiejärjestelmän esteettömyyttä koskevan PRM YTE:n kansallisen toteutussuunnitelman luonnos. Saatavissa (viitattu 30.1.2019): <https://www.nkl.fi/fi/etusivu/ajankohtaista/lausunto/lausunnot/lausunto-rautatiejarjestelman-esteettomyys>

Paajanen, J. (2013). Julkisesti tuettujen henkilökuljetusten rahoituksen ja toimintatapojen kehittäminen. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 11/2013. Saatavissa (viitattu 4.2.2019): [http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/77981/Julkaisuja\\_11-2013.pdf](http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/77981/Julkaisuja_11-2013.pdf)

Paltta, P. (2008). Kenelle korvataan? Sairauden vuoksi tehtyjen matkojen korvaaminen Suomessa ja eräissä muissa maissa. Sosiaali- ja terveysturvan tutkimuksia 99. Kelan tutkimusosasto. Saatavissa (viitattu 18.3.2019): <http://hdl.handle.net/10250/7931>

Pihlman, O. (2016). Kelan korvaamien matkojen omavastuu paisunut paisumistaan. Yle. Verkkosivu. Saatavissa (viitattu 16.11.2018): <https://yle.fi/uutiset/3-8631095>

Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. (2019). Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. Saatavissa (viitattu 21.2.2019): <https://www.tays.fi/fi-fi/Sairaanhoitopiiri>

Ramboll. (2012). Parempaa vähemmällä – Julkisin varoin hankittavien henkilöliikennepalveluiden uudet konseptit. Saatavissa (viitattu 1.2.2019): <https://docplayer.fi/2542894-Julkisin-varoin-hankittavien-henkiloliikennepalveluiden-uudet-konseptit.html>

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. (2006). KvaliMOTV – Menetelmäopetuksen tietovaranto. Yhteiskuntatieteellinen tietoarasto. Saatavissa (viitattu 3.4.2019): <https://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/>

Sairausvakuutuslaki 21.12.2004/1224. (2004). Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2004/20041224>

Seinäjoen kaupunki. (2019). Yleinen palveluliikenne Seili vuonna 2019. Saatavissa (viitattu 8.3.2019): [https://www.seinajoki.fi/material/attachments/seinajokifi/asuminen-jaymparisto/kadutjaliikenne/GGYaCEJun/Seili\\_2019\\_esite.pdf](https://www.seinajoki.fi/material/attachments/seinajokifi/asuminen-jaymparisto/kadutjaliikenne/GGYaCEJun/Seili_2019_esite.pdf)

Sosiaali- ja terveysministeriö. (2018). Työryhmä selvittää terveydenhuollon matkojen järjestämisvastuun siirtämistä maakunnille. Uutinen. Saatavissa (viitattu 1.4.2019): [https://stm.fi/artikkeli/-/asset\\_publisher/tyoryhma-selvittaa-terveydenhuollon-matkojen-jarjestamisvastuun-siirtamista-maakunnille](https://stm.fi/artikkeli/-/asset_publisher/tyoryhma-selvittaa-terveydenhuollon-matkojen-jarjestamisvastuun-siirtamista-maakunnille)

Sosiaalihuoltolaki 1301/2014. (2014). Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2014/20141301>

Statista. (2018a). Population density of Finland in 2017, by region. Saatavissa (viitattu 17.12.2018): <https://www.statista.com/statistics/529482/finland-population-density-by-region/>

Statista. (2018b). Population density in Sweden in 2017, by county (inhabitants per square kilometer). Saatavissa (viitattu 17.12.2018): <https://www.statista.com/statistics/526617/sweden-population-density-by-county/>

Suomen Kuntaliitto. (2018). Kuntaliitokset välietapilla. Kuntajakoselvitykset ja kuntaliitokset vuosina 2005–2017 sekä näkymät vuoteen 2040 saakka. ARTTU2-tutkimusohjelman julkaisusarja, nro 6/2018. Saatavissa (viitattu 25.2.2019): [http://shop.kuntaliitto.fi/product\\_details.php?p=3490](http://shop.kuntaliitto.fi/product_details.php?p=3490)

Sveriges Kommuner och Landsting. (2016). Sjukresor. Saatavissa (viitattu 18.12.2018): <https://skl.se/samhallsplaneringinfrastruktur/trafikinfrastruktur/kollektivtrafikpersontransporter/sarskildapersontransporter/sjukresor.3206.html>

Tilastokeskus. (2015). Suomen virallinen tilasto (SVT): Väestöennuste. Verkkojulkaisu. Saatavissa (viitattu 22.10.2018): <http://www.stat.fi/til/vaenn/yht.html>

Tilastokeskus. (2018a). Suomen virallinen tilasto (SVT): Väestörakenne. Verkkojulkaisu. Saatavissa (viitattu 20.2.2019): <http://www.stat.fi/til/vaerak/index.html>

Tilastokeskus. (2018b). Suomen virallinen tilasto (SVT): Väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttö. Verkkojulkaisu. Saatavissa (viitattu 18.1.2019): [https://www.stat.fi/til/sutivi/2018/sutivi\\_2018\\_2018-12-04\\_tie\\_001\\_fi.html](https://www.stat.fi/til/sutivi/2018/sutivi_2018_2018-12-04_tie_001_fi.html)

Tillman, P., Roponen, P. & Mikkola, H. (2016). Uppoavatko matkakorvaukset soten rahussin pohjalle – pääseekö Lapissa enää hoitoon? Kelan tutkimusblogi. Saatavissa (viitattu 5.2.2019): <http://tutkimusblogi.kela.fi/arkisto/3566>

Vaismaa, K., Huhta, R., Mäntynen, J., Rantala, T., Jaakola, H., Molino, M. & Airaksinen, S. (2017). JEE: Käyttäjälähtöinen Joukkoliikenne. WSP Finland. Saatavissa (viitattu 18.4.2019): [jeeproject.info/raportti](http://jeeproject.info/raportti)

Valtioneuvosto. (2018a). Liikennepalvelut maakunnassa vuodesta 2020 eteenpäin. Maakunta- ja sote-uudistus. Saatavissa (viitattu 16.1.2019): <https://alueuudistus.fi/documents/1477425/4064731/Liikennepalvelut.pdf>

Valtioneuvosto. (2018b). Maakunnat. Maakunta- ja sote-uudistus. Saatavissa (viitattu 31.10.2018): <https://alueuudistus.fi/maakunnat2021>

Valtioneuvosto. (2018c). Monikanavarahoitusta yksinkertaistetaan. Maakunta- ja sote-uudistus. Saatavissa (viitattu 15.3.2019): <https://alueuudistus.fi/documents/1477425/7747667/Diaesitys+monikanavarahoituksen+yksinkertaistamisen+17.4.2018.pdf>

Valtioneuvosto. (2019). Sipilän hallituksen maakunta- ja sote-uudistus ajetaan hallitusti alas – tehtyä työtä voidaan hyödyntää. Maakunta- ja sote-uudistus. Saatavissa (viitattu 1.4.2019): [https://alueuudistus.fi/artikkeli/-/asset\\_publisher/10623/sipilan-hallituksen-maakunta-ja-sote-uudistus-ajetaan-hallitusti-alas-tehtya-tyota-voidaan-hyodyntaa](https://alueuudistus.fi/artikkeli/-/asset_publisher/10623/sipilan-hallituksen-maakunta-ja-sote-uudistus-ajetaan-hallitusti-alas-tehtya-tyota-voidaan-hyodyntaa)

Vammaispalveluasetus 18.9.1987/759. (1987). Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1987/19870759>

Vammaispalvelulaki 3.4.1987/380. (1987). Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1987/19870380>

Visit Central Finland. (2018). Keski-Suomi. Saatavissa (viitattu 31.10.2018): <https://visitcentralfinland.com/fi/loyda/keski-suomi/>

VR. (2019). Aikatauluhaku. Saatavissa (viitattu 15.2.2019): <https://www.vr.fi/cs/vr/fi/aikatauluhaku>

Waystep Consulting Oy. (2017). Joukkoliikenteen palvelutason määrittäminen Keski-Suomen joukkoliikenteen toimivaltaisen ELY-keskuksen alueella. Raportteja 6/2017. Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. Saatavissa (viitattu 28.11.2018): [http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/134310/Raportteja\\_6\\_2017.pdf?sequence=2&isAllowed=y](http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/134310/Raportteja_6_2017.pdf?sequence=2&isAllowed=y)

Weiste, H. & Mantila, A. (2018). Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen joukkoliikenteen palvelutasoselvitys vuosille 2019–2022. Raportteja 31/2018. Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. Saatavissa (viitattu 28.11.2018): [http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/158533/Raportteja%2031\\_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/158533/Raportteja%2031_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y)